

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger, Dr. Heineke, Dr. Michel, Dr. H. Ranke, Dr. v. Rothmund, Dr. v. Schleiss, Dr. Seitz, Dr. Winckel,
München. Erlangen. Würzburg. München. München. München. München. München.

Nr. 3. 15. Januar. 1889.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 8.
Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21.

36. Jahrgang.

Originalien.

Zur Frage der Ueberhäutung inoperabler Krebsgeschwüre.

Von Dr. Carl Lauenstein, Oberarzt des Seemannskrankenhauses und dirig. Arzt der chirurg. Abtheilung des Diaconissenhauses Bethesda zu Hamburg.

In Nr. 1 dieses Blattes und Jahrganges theilt Prof. Kraske drei Fälle mit, in denen er durch Anfrischen der geschwürigen Krebsfläche und Deckung derselben durch einen gestielten, aus der Nachbarschaft entnommenen Lappen, resp. Thiersch'sche Ueberpflanzung den offenen Krebs in einen mit Haut bedeckten umwandelte und so für die Kranken bis zu ihrem Ende hin sehr viel erträglichere Verhältnisse schuf. Prof. Kraske vermuthet, dass bei dem Anheilungsvorgange das Gewebe der aufgepflanzten Haut in erster Linie thätig betheilt sei, wenn gleich er der Ansicht ist, dass auch die angefrischte Krebsfläche dabei eine Rolle spiele.

Eine im Mai vorigen Jahres erschienene Arbeit von Eugen Hahn¹⁾ hat diese von Kraske erörterte Frage bereits principiell entschieden, insofern es Hahn in dem mitgetheilten Falle gelang, das Krebsgeschwür, dessen Umgebung er die zu überpflanzenden Knötchen entnommen hatte, durch Ueberpflanzung gesunder Hautstückchen zur Benarbung zu bringen. Doch scheinen in der That über die Ueberhäutung von Krebsgeschwüren so spärliche Angaben in der Literatur vorzuliegen, dass ich mir erlauben möchte, zu diesem interessanten Thema ebenfalls einen kleinen Beitrag zu liefern.

Als im vergangenen Winter die Frage nach der Heilung des Krebses durch Anwendung von Arzneimitteln die Gemüther der ganzen gebildeten Welt auf das lebhafteste beschäftigte, gieng eine Beobachtung durch die medicinischen Blätter, die, aus der Klinik von Prof. Lucae in Berlin stammend, entschieden mehr Aufmerksamkeit für sich in Anspruch nahm, als sonst wohl derartige Mittheilungen zu verdienen pflegen. Es handelte sich um ein Epitheliom des äusseren Gehörganges, welches durch fortgesetztes Aufstreuen eines Pulvers von Sabina und Alumen ustum zu gleichen Theilen zur vollständigen Heilung gebracht worden war.

Diese Veröffentlichung bewog mich, dasselbe Verfahren bei einer 72 jährigen Fischfrau anzuwenden, welche mit einem inoperablen aufgebrochenen Krebs am 15. December 1887 in meine Hospitalbehandlung kam.

Die Kranke hatte seit 20 Jahren in der linken Brust eine Geschwulst gehabt, welche vor etwa 2 Jahren aufgebrochen war und seitdem nässte und blutete. Bei der noch verhältnissmässig gut genährten Frau fand sich auf der vorderen linken Brustkorbhälfte an Stelle der Brustdrüse eine über hand-

breite, vom linken Brustbeinrande sich halbringförmig bis in die Achsel hinein erstreckende, mit zahlreichen dichtgedrängten knolligen Hervorragungen und Wülsten versehene Geschwürsfläche, die, hie und da durch tiefere Risse zerklüftet, einen übelriechenden jauchigen Eiter absonderte. Die Umgebung des Krebsgeschwüres bildete ein Ring von zahlreichen in und unter der Haut liegenden Knoten. Die Drüsen über dem linken Schlüsselbein waren stark geschwollen, die Beweglichkeit des linken Oberarmes war stark beschränkt; ausserdem zeigte die rechte Brustdrüse eine über handteller-grosse, höckerige, steinharte Geschwulst und die rechte Achsel ein wallnussgrosses hartes Drüsenpaket.

Am 16. December wurde mit dem Aufstreuen des Pulvers begonnen und der Verband in der Weise angelegt, dass die dicke Schichte des Pulvers von einer beträchtlichen Lage Bruns'scher Watte gedeckt wurde. Anfangs wurde derselbe täglich, später nur alle 3 Tage erneuert, da die Absonderung zusehends geringer wurde. Nach jeder Verbanderneuerung hatte die Kranke erhebliche Schmerzen. Beim Verbandwechsel selbst zeigte sich in der Regel die oberste Schichte der Krebsfläche durch das Pulver in einen schwarzen Schorf verwandelt, der sich mit sammt dem Verbands entfernen liess. Nach Verlauf von etwa 14 Tagen war die Anfangs weit über das Niveau der umgebenden Haut hervorragende Krebsgeschwulst in eine gleichmässig glatte flachvertiefte Geschwürsfläche umgewandelt, die keine wesentlich andere Absonderung lieferte, als ein entsprechendes gut granulirendes, nicht bösartiges Geschwür. Da das Pulver seine Schuldigkeit gethan hatte, so ersetzten wir dasselbe durch einen regelrechten antiseptischen Verband, vor dessen Anlegung wir die Umgebung sorgfältig reinigten und desinficirten, während die Krebsfläche selbst, zum Schutze und zur Verhütung des in solchen Fällen oft so lästigen Anklebens der Verbandstoffe, mit protectiv Silk bedeckt wurde.

Zu unserer grossen Verwunderung fanden wir beim nächsten Verbandwechsel das Randgebiet der Geschwürsfläche von einer breiten Zone einer gefässreichen Narbe überzogen, die sich, wie wir bei der folgenden Erneuerung der Verbände festzustellen Gelegenheit hatten, in verhältnissmässig kurzer Zeit über den grössten Theil des Krebsgeschwüres verbreitete und dasselbe deckte. Diese interessante Thatsache der ausgiebigen Benarbung einer durch Aetzung geglätteten Krebsfläche von dem Epithel des umgebenden Hautrandes aus konnten wir durch Wochen, ja Monate einer Reihe von Collegen, die unser Hospital besuchten, demonstrieren.

Der Verlauf des Leidens wurde natürlich, abgesehen davon, dass durch die Verkleinerung der Geschwürsfläche die Absonderung zeitweise vermindert war, nicht wesentlich beeinflusst. Die krebsige Infiltration der Umgebung breitete sich auf Brustkorb und Oberarm weiter aus; unter der frischen Narbendecke kam es unter unseren Augen zur Entwicklung von neuen Geschwülsten, die schliesslich wieder auf der Kuppe zerfielen; während das Allgemeinbefinden deutliche Rückschritte machte. Am 5. Juli 1888 gieng die Kranke an Marasmus zu Grunde.

Die Section zeigte ein Uebergreifen der Krebserkrankung auf das Brustfell, zahlreiche Metastasen in den Lungen, spärliche in der Leber.

¹⁾ Eugen Hahn, über Transplantation von carcinomatöser Haut. Berliner klin. Wochenschrift, 1888 Nr. 21.

Das Interesse dieser Beobachtung liegt in dem Zustande-kommen ausgiebiger Benarbung einer ausgesprochenen Krebs-geschwürsfläche. Dass, wie es der Literatur nach scheint, dies Ereigniss selten ist, liegt wohl in der Art, wie wir solche offenen inoperablen Krebse in der Regel behandeln. Man zieht gegen die Jauchung zu Felde mit kräftig desinficirenden Flüssig-keiten und bedeckt ohne sonderliche Schonung die Wundfläche mit reichlichen Lagen von ebenfalls stark mit Antiseptics im-prägnirtem Verbandmaterial.

Uebrigens scheint eine Benarbung von ausgesprochenem Krebsgewebe in der gynäkologischen Praxis öfter vorzukommen. Wenigstens habe ich beobachtet, dass nach der Ausschabung von Uteruskrebsen, die für die Radicalbehandlung ungeeignet waren, vollständige Benarbung der oft noch enorm verdickten Portio eintrat und, damit gleichen Schritt haltend, die Jauchung vorübergehend aufhörte, trotzdem die Beschwerden der Kranken zweifellos dafür sprachen, dass das Carcinom sich im kleinen Becken weiter ausbreitete.

Eine thätige Betheiligung des Krebsgewebes an einem Heilungs- resp. Anheilungsvorgange geht ebenfalls aus den oben bereits erwähnten interessanten Versuchen von Hahn hervor, der Krebsknoten auf gesunde Körperpartien derselben Kranken überpflanzte und sie hier nicht nur anwachsen, sondern auch weiterwuchern sah.

Auch die von v. Langenbeck, Kraske, v. Bergmann u. A. auf Grund vereinzelter charakteristischer Beobachtungen vermuthete Verbreitung des Krebses durch Ansiedelung von kleinen Partikeln auf dem Wege des Contactes oder der Impfung spricht — so lange wenigstens, als der Krebsbacillus noch nicht entdeckt ist — sehr zu Gunsten der vitalen Eigenschaften des Krebsgewebes.

Ueber nervösen Schnupfen und Speichelfluss und den ätiologischen Zusammenhang derselben mit Erkrankungen des Sexualapparates.

Von Dr. Alexander Peyer.

Ende Februar 1883 stellte sich mir Herr F. . . vor, Haupt-lehrer in Z. auf dem badischen Schwarzwald. Derselbe ist 26 Jahre alt, sehr gross, breitschulterig, von kräftigem Knochen-bau und gut entwickelter Musculatur (Herr F. ist bei der Garde eingetheilt), aber blass und anämisch aussehend.

Die Hauptklage des Patienten ist ein eigenthümlicher Schnupfen und zeitweilige asthmatische Anfälle.

Ersterer tritt seit 5 Jahren regelmässig 2 mal wöchent-lich und zwar gewöhnlich an bestimmten Tagen, Mittwoch und Samstag auf. Je am Abend des vorhergehenden Tages zeigen sich die Vorboten, bestehend in allgemeinem Unwohlsein, ein-genommenem Kopf und Engsein auf der Brust; dann stellt sich häufiges Niesen ein und Secretion eines zähen Schleimes aus der Nase.

In der nun folgenden Nacht schläft Patient unruhig, träumt bang und schwer und erwacht Morgens unerquickt. Sofort fängt die Nasenschleimhaut an ein vollständig wässeriges Secret ab-zusondern; die Augen beginnen zu thränen; äusserst häufiges und heftiges Niesen.

Die Secretion der Nase wird so stark, dass Herr F. oft 10 Nasstücher an einem Tage braucht, welche sämmtlich tropf-nass werden.

Gegen Abend lässt die Absonderung bedeutend nach; nur das Niesen tritt noch häufig auf. In der nun folgenden Nacht schläft Patient ruhig und erquickend und am Morgen beim Er-wachen ist die ganze Affection abgelaufen.

In ganz gleicher Weise wiederholt sich die Sache in der nämlichen Woche noch einmal.

In der katarrhfreien Zwischenzeit sistirt die Absonderung der Nasenschleimhaut vollständig und Patient braucht dann nie ein Taschentuch.

Nachzutragen ist noch, dass an den Tagen des Katarrhs die Füsse auffallend trocken und heiss sind und ein Gefühl von Brennen verursachen, während Patient sonst regelmässig an den Füssen schwitzt.

Der Geruch ist während des Schnupfenanfalles vollständig verschwunden; in der freien Zwischenzeit hingegen ist er ganz normal.

Schon seit seinem 14. Jahre hat Herr F., der sonst nie eine grössere Krankheit durchgemacht hat, häufig an Schnupfen gelitten, aber nicht in der jetzigen Art und Weise.

Circa 1 Jahr nach dem Auftreten des jetzigen Schnupfens, also seit ungefähr 4 Jahren, zeigt sich noch ein anderes Leiden, nämlich die gleich Anfangs erwähnten asthmatischen An-fälle, die jedoch nur auf gewisse Ursachen auftreten.

Herr F. war nämlich ein starker Biertrinker. Hatte er nun eines Abends in heiterer Gesellschaft seine 10–14 Glas Bier getrunken, welche er früher ausserordentlich leicht ertra-gen konnte, so stellten sich am andern Tag auf die geringsten körperlichen Anstrengungen Athembeschwerden ein, die im Verlauf eines halben Jahres immer heftiger auftraten. Wollte er z. B. an einem solchen Tage im Garten etwas arbeiten, oder nur schneller auf ebener Landstrasse gehen, so zeigten sich die Anfälle, welche zuletzt so intensiv wurden, dass Herr F. gebückt hinstehen, mit den Händen sich an einem festen Gegenstand anstemmen und so nach Athem ringen musste.

Wie schon bemerkt, tritt das Asthma jeweils nur am Tage nach dem Biertrinken auf. Macht Herr F. keine Excesse, so kann er gehen und rennen wie er will, ja sogar Bergsteigen ohne irgend welche Beschwerden.

Da diese Affection das erste Mal im Sommer auftrat zur Zeit der Heuernte, so erklärten die Aerzte seine Erkrankung für »Heuschnupfen und Heufieber«. Wirklich schien diese Di-gnose zuzutreffen, da während des nächsten Winters die An-fälle weniger häufig auftraten und nur auf ganz starke Excesse im Biertrinken wiederkehrten.

Den folgenden Sommer zeigt sich die Affection jedoch wie-der heftiger und wird zuweilen so intensiv, dass Patient wegen seiner Athemnoth oft kaum 50 Schritte auf ebener Strasse gehen konnte ohne auszuruhen. In Folge dessen vermeidet Herr F. auch das ursächliche Moment, nämlich das Trinken, so viel ihm möglich ist. Sein gewöhnliches Quantum besteht seit eini-gen Jahren in 2 Flaschen Bier täglich; ausserdem geniesst er in der Regel keine geistigen Getränke. Auch im Rauchen, das er früher leidenschaftlich betrieb, ist er viel mässiger geworden.

Auffallend ist dem Patienten in letzter Zeit, dass ein ge-wisses Uebermaass von Trinken und Rauchen ihm schweren Katzenjammer verursacht, den er früher gar nicht kannte.

Auch sein ausgezeichnete Appetit ist in letzter Zeit ziem-lich verloren gegangen; an Stelle desselben tritt ein Gefühl von Oede und Leere. Patient spürt das Bedürfniss etwas zu ge-niessen, mag aber dann doch nicht, wenn etwas vor ihm steht.

Der früher regelmässige Stuhlgang ist seit etwa 2 Jahren auffallend frequent geworden. Zuerst 2 Mal täglich, dann 4 bis 5 Mal, stellt sich regelmässiges Abweichen ein. Dazwischen kommen Perioden, wo Patient während 1–2 Wochen täglich 12–15 Mal starke Diarrhöen hat, ohne dass er irgend welchen Grund dafür anzugeben weiss. Dieseben stehen nicht, oder nur ganz vorübergehend auf Medicamente und hören dann gewöhnlich von selbst wieder auf.

Schon verschiedene Male hat Herr F. an Würmern gelitten und vor nicht langer Zeit ist ihm ein grosses Exemplar zum Munde herausgekommen.

Seit einem Jahr ist Patient verheirathet, seine Frau hat ihm kürzlich ein gesundes Kind geboren.

Die physikalische Untersuchung ergiebt eine ziemlich aus-gesprochene Anämie; Rachenkatarrh, mässige chronische Mandel-schwellung; besonders aber ist die Uvula auffallend lang, dick und blauroth. Mässiges Emphysem der Lunge. Morgens muss Patient sich immer einige Male räuspern und hat dann spär-lichen Auswurf. Husten selten, Herz normal; ebenso die Or-gane des Unterleibes.

Die chemische Untersuchung des Urins ergiebt völlig nor-

male Verhältnisse; am Boden des Uringefässes sammelt sich ein leichtes wolkiges Sediment, dessen mikroskopische Prüfung ich leider unterliess, da ich aus der genau aufgenommenen Anamnese keinen Grund dafür zu haben glaubte.

Nun zur Diagnose.

Vor allem suchte ich einen Zusammenhang sämtlicher Symptome, um mir dadurch ein einheitliches Bild zu schaffen und schloss nun folgendermaassen: Wir haben vor uns einen seit mehreren Jahren existirenden chronischen Magen- und Darmkatarrh, hervorgerufen durch unmässiges Biertrinken und Rauchen. Es äussert sich derselbe in Appetitlosigkeit und ständiger Diarrhoe. Der Darmkatarrh wird noch unterhalten durch die muthmassliche Anwesenheit von Würmern, die sich im Verlauf von mehreren Jahren verschiedene Male gezeigt haben. Ebenfalls vom Rauchen und Trinken abhängig ist der chronische Rachenkatarrh, die Hypertrophie der Uvula und die chronische Entzündung der Mandeln.

In wahrscheinlich ursächlichem Zusammenhang mit dem Magenkatarrh ist das Asthma; letzteres betrachtete ich für ein reflectorisches Leiden. Es stützte sich diese Anschauung darauf, dass dasselbe immer nur auftrat nach Excessen im Trinken; vielleicht auch, dachte ich, wird die Auslösung dieses Lungenreflexes unterstützt durch die Anwesenheit von Würmern im Darm. Eine Disposition zu solchen reflectorischen Attaquen bietet die Lunge von vornherein durch ihr leicht nachweisbares Emphysem und den chronischen Entzündungszustand des Rachens.

Den periodisch fast regelmässig auftretenden Schnupfen wusste ich mir nicht recht zu deuten; ich hatte etwas Aehnliches noch nie gesehen. Jedenfalls aber dachte ich an einen Zusammenhang desselben mit dem chronischen Rachenkatarrh.

Nach dieser Diagnose richtete sich nun meine Therapie.

In erster Linie wurde die Diät streng regulirt und das Trinken auf zwei kleine Glas leichten guten Bieres reducirt. Das Rauchen wird ganz verboten. Dann folgt eine energische Santonineur gegen die Würmer.

Nach 14 Tagen stellt Patient sich wieder vor; sein Zustand ist derselbe; nur der Appetit etwas besser. Würmer keine abgegangen.

Eine örtliche Behandlung der Nase und des Rachens und verschiedene innere Mittel bleiben ebenfalls erfolglos und Patient bleibt während zwei Monaten meiner Behandlung ohne nennenswerthe Besserung.

Im Verlauf eines Gespräches theilte Herr F. mir nun zufällig einmal mit, dass er immer noch ungemein häufig uriniren müsse und dabei zuweilen leichtes Brennen empfinde.

Schon beim ersten Krankenexamen hatte er mir das mitgetheilt; da ich dieses Factum jedoch als eine Folge des vielen Biertrinkens ansah, hatte ich ihm keine Aufmerksamkeit geschenkt. Weil nun letzteres aber seit Monaten wegfiel, sah ich, dass es sich um eine sogenannte »reizbare Blase« (siehe Peyer, Die reizbare Blase oder idiopathische Blasenreizung, Stuttgart, Enke, 1888) handle und ersuchte Herrn F. mir seinen Urin nochmals zur Untersuchung zu geben. Sofort löste ihn derselbe in meiner Gegenwart und bald beobachtete ich wieder das Sedimentiren einer leichten Wolle, welche ich früher schon bemerkt, aber leider nicht mikroskopirt hatte.

Die chemische Untersuchung ergab wieder dasselbe negative Resultat wie das erste Mal. In dem Sediment hingegen konnte ich mit leichter Mühe mässig viel Spermatozoen und Schleimfäden nachweisen und eine spärliche Zahl hyaliner Cylinder.

In Folge dieses Befundes holte ich denjenigen Theil des Krankenexamens nach, der leider wegen seiner delicates Natur von den Aerzten meist versäumt wird, nämlich die Fragen nach dem Zustand des sexuellen Systems. Nun theilt mir

Patient folgendes mit: Schon in früherer Jugend, vielleicht im 10. Jahr, wurde derselbe zur Masturbation verleitet und frönte dieser Leidenschaft in intensivem Grade bis zum 18. Jahre. Zu dieser Zeit wird er als Lehrer angestellt und macht die Bekanntschaft eines Frauenzimmers, mit welchem er ungemein häufigen sexuellen Umgang pflegt bis zur Zeit seiner Verheirathung, also bis vor $\frac{5}{4}$ Jahren.

Lange Zeit merkte er keinen Nachtheil von seinen Ausschweifungen, bis vor ungefähr 4 Jahren trotz des sehr häufigen Coitus noch nächtliche spontane Pollutionen auftreten: Im Anfang zeigten sich dieselben nur alle 8 Tage; dann werden die Zwischenräume kleiner. Es kommt sogar vor, dass in derselben Nacht nach dem Coitus noch eine Pollution auftritt. Patient ist dann Morgens furchtbar müde und abgeschlagen und hat leichte Athemnoth. In den letzten $2\frac{1}{2}$ Jahren kommen Perioden vor — und diese wurden in jüngster Zeit immer häufiger —, wo trotz des häufigen Coitus noch acht Nächte hintereinander regelmässig spontane Pollutionen eintreten.

Die Lust zum Coitus hat bedeutend abgenommen. Die Erectionen treten zwar immer noch prompt ein, aber auch die Ejaculatio seminis erfolgt ungemein rasch; nur wenn Patient viel Bier getrunken hat, tritt trotz langer Frictionen kein Erguss ein und die Erection verschwindet sonst wieder; also temporärer Aspermatismus. Das Wollustgefühl bei der Ejaculatio seminis ist beinahe ganz geschwunden.

Verschiedene Urinproben, die mir Patient noch schickt, ergeben immer dasselbe Resultat: mehr oder weniger Spermefäden; zuweilen die schon erwähnten hyalinen Cylinder (Hodencylinder) und einzelne Lymphkörperchen.

Nun änderte ich meine Diagnose und sagte: Wir haben vor uns eine allgemeine Neurose, einen Fall von sogenannter reizbarer Nervenschwäche oder Neurasthenie, hervorgerufen durch sehr frühzeitig begonnenen, intensiv und jahrelang fortgesetzten Abusus sexualis. Der periodisch auftretende Schnupfen sammt Asthma und chronischer Diarrhoe sind nervöser oder reflectorischer Natur und abhängig von der sexuellen Erkrankung des Patienten. Der häufige Urindrang repräsentirt die sogenannte reizbare Blase und ist bedingt durch einen entzündlichen Reizzustand des Blasenhalsses, welcher sich von der Pars prostatica dorthin fortgepflanzt hat.

Die Richtigkeit dieser Diagnose wird bewiesen durch die Erfolge einer nun sofort eingeleiteten örtlichen Behandlung des Genitalsystems.

Der nervöse Schnupfen und das Asthma verlieren sich im Laufe eines halben Jahres vollständig, um nicht wieder zu kehren.

Nicht lange Zeit nachher beobachtete ich einen anderen, sehr typischen Fall:

Fräulein U. K., Näherin aus dem badischen Höhgau, ein 21-jähriges, mittelgrosses, gracil gebautes, etwas anämisches Mädchen, war bis zu ihrem 13. Jahre immer gesund. Die Mutter ist kränklich, der Vater kräftig, ebenso 2 Brüder und eine Schwester. Zu dieser Zeit trat die erste Periode ein, ohne Molimina, und nicht sehr stark. Dann cessirt dieselbe wieder ein ganzes Jahr und seitdem ist sie bis jetzt nie mehr regelmässig eingetreten. Im Sommer zeigte sie sich meist schwach und nur 2—3 Mal; im Winter sind sie stärker, aber auch nie regelmässig.

Seit einigen Jahren Fluor, der im Sommer stärker ist als im Winter. Von dieser Zeit an starke Müdigkeit und blasses Aussehen; Appetit schwach, Stuhl regelmässig; Urin normal. Schlaf gut; oft deprimirte Stimmung.

Vor $1\frac{1}{2}$ Jahren stellt sich gegen den Winter häufig Schwindel ein; einmal stürzt Patientin sogar während eines Anfalles.

Im Februar desselben Winters zeigt sich ein auffallender Schnupfen: Eine Stunde nach dem Aufstehen nämlich fängt Fräulein K. an laut und schallend zu niesen, was sich circa

20—30 Mal in Zeit einer Stunde wiederholt; dann beginnt die Nase zu tropfen und der Speichel aus dem Munde zu fließen, so dass Patientin fast nichts anderes thun kann, als sich während des ganzen Tages mit Schnäuzen und Spucken zu beschäftigen. Bis gegen Abend ist sie dann halb ohnmächtig vor Erschöpfung. Nachts verschwindet der Schnupfen und der Speichelfluss vollständig und Fräulein K. athmet frei und leicht durch die Nase.

Die Affection dauert trotz aller Mittel in gleicher Weise ca. 4 Monate fort. Dann allmählich beschränkt sich die Secretion des Speichels und der Nasenschleimhaut und zuletzt bleibt von dem Schnupfen nur noch das morgendliche massenhafte, schallende Niesen, während die Nase den übrigen Tag vollkommen trocken bleibt.

Auffallend ist immer der Einfluss der Menstruation auf das Leiden; gewöhnlich wird letzteres unmittelbar einige Tage vor dem Eintritt derselben ungewöhnlich heftig, um während ihrer Dauer fast ganz zu verschwinden.

An einzelnen Tagen sistirten Schnupfen und Speichelfluss vollständig und an deren Stelle tritt dann ein Gefühl von Trockenheit und Brennen der Nase, des Schlundes und der Augen. Ebenso spürt Patientin dabei starke Schmerzen an verschiedenen, ganz scharf umschriebenen Stellen des Hinterhauptes und des Scheitels.

Geruch und Geschmack sind erhalten. Bedeutende Abnahme des Körpergewichtes.

Wie Fräulein K. sich mir vorstellte, war sie schon längere Zeit in Behandlung gewesen und die Aerzte hatten in ihrer Diagnose geschwankt.

Die mässige Schwellung und Röthung der Nasen-, Mund- und Rachenschleimhaut erklärten mir das Leiden keineswegs; es machte mir dasselbe vielmehr den bestimmten Eindruck einer hysterischen oder neurasthenischen Affection.

Die Unregelmässigkeit der Menses, der vor unserem Leiden auftretende Fluor und die denselben begleitende Müdigkeit und Anämie liessen mich eine genaue Untersuchung des Genitalsystems verlangen. Es ergab dieselbe: normale Lage und Grösse der Gebärmutter; intensiven chronischen Catarrh des Collum uteri und der Vagina.

Therapie: Verbot der Tretnämaschine; örtliche Behandlung der Genitalorgane; häufiger Aufenthalt im Freien. Allgemeine Roboration durch Stahl und Milch. Heilung in Zeit von 4—4 Monaten.

Diese beiden Fälle machten mich aufmerksam auf das Vorkommen einer Connexion zwischen Affectionen des Genitalsystems, der Nase und der Speicheldrüsen, die mir vorher eine Terra incognita war. Im Verlaufe meiner ärztlichen Thätigkeit beobachtete ich noch eine Anzahl ähnlicher Fälle und der Zweck vorliegender Arbeit ist nun — hauptsächlich auf eigene Erfahrungen basirend — eine kurze Skizze dieser eigenthümlichen Wechselbeziehungen zu entwerfen.

Um Letztere verständlicher zu machen, muss man sich an die anatomische Thatsache erinnern, dass in der Schleimhaut, welche die mittlere und untere Nasenmuschel, sowie einen Theil des Septum bedeckt, ein Gewebe sich befindet, welches im Wesentlichen den erectilen Geweben des Penis analog ist. Gleich den letzteren besteht es aus unregelmässigen Bluträumen, welche von einander getrennt sind durch ein bindegewebiges, elastisches, organische Muskelfasern enthaltendes Balkennetz. Unter dem Einfluss gesteigerter äusserlicher Reizung oder psychischer Eindrücke findet nun eine Schwellung dieses Gewebes statt, wahrscheinlich vermittelt durch vasomotorische Nerven und das Ganglion sphenopalatinum (s. nasale).

Dasselbe steht in Verbindung mit dem zweiten Aste des Trigeminus; aus dem letztern erhält es seine sensiblen Fasern (N. sphenopalatinus). Die Reizung derselben ruft reflectorisch Niesen hervor. Das Niesen kann aber auch durch Erweiterung der Gefässe der Nase entstehen, indem durch dieselbe eine vermehrte Secretion der Nasenschleimhaut bewirkt wird.

Dieser Vorgang findet statt in unsern Fällen; nur wird die Gefässerweiterung hier nicht bewirkt durch äussere Einflüsse, sondern sie ist bedingt durch eine Functionsanomalie der Vasomotoren der Nasengefässe, welche von der sympathischen Wurzel kommen und ihre unregelmässige Function auch darin zeigen, dass zeitweise gar keine Absonderung stattfindet; was wir in diesem Falle auf einen Krampf der Nasengefässe zurückführen müssen.

Dass in einem solchen Falle eine äussere Gelegenheitsursache vorhanden sei, ist absolut unnöthig; denn die specifische Energie dieser Gefässnerven ist, die Nasengefässe in normalem Tonus zu erhalten und damit auch die Absonderung der Nasenschleimhaut zu reguliren.

Sind nun die sympathischen Fasern derselben aus irgend einem Grunde, z. B. durch eine sexuelle Erkrankung afficirt, so werden sie eben auch ohne äusseren Grund ihre Functionen unregelmässig ausführen. Das eine Mal wird der Tonus der Gefässe mehr oder minder verschwinden und wir haben das Bild eines acuten Schnupfens, das andere Mal wird er krampfartig energisch sein. Die Absonderung sistirt dann vollkommen, und wir haben das subjective Gefühl von peinlicher Trockenheit und von Brennen.

Einen recht interessanten Fall beobachtete ich auch bei einer älteren Frau, die an heftigen Migräneanfällen leidet. Dieselbe hat in Folge einer chronischen Metritis mannigfache hysterische Symptome. Erstere sowohl wie letztere bessern sich immer wieder auf eine energische Jodbehandlung des Uterus. Eigenthümlich ist hier der Zusammenhang eines Nieskrampfes mit dem Globus hystericus. Steigt letzterer in den Hals, so muss die Patientin 4—5 Mal laut schallend niesen, was sie sonst nie thut; in der übrigen Zeit ist die Nase dann so trocken, dass Frau S. nie ein Nastuch braucht.

Mit der Gebärmutterbehandlung schwindet dann auch dieses Symptom für einige Zeit.

Jos. Herzog beschreibt in Schmidt's Jahrbüchern Nr. 7 1883 einen ähnlichen Fall. Bei einer jungen Dame, welche an allerlei nervösen Symptomen abwechselnd litt und welche aus nervös belasteter Familie stammt, trat fast täglich plötzlich paroxysmenweise heftiger Niesreiz auf.

Die Nasenschleimhaut schwell an und die Nase wurde dadurch fast verstopft; dabei seröser, manchmal später eiterähnlicher Ausfluss; stärkere Thränenabsonderung, verminderter Geruch; geröthete Wangen, eingenommener Kopf, Stirnkopfschmerz, Ohrensausen, zuweilen Brennen im Rachen und im äusseren Ohr. Der ganze Anfall war nach 2—3 Stunden vorüber.

Wenn sich Patientin während eines solchen Anfalles mit dem Rücken gegen ein Heerdfeuer stellte, so verlief die ganze Affection schneller.

Während der Menses waren die Anfälle heftiger.

Die längste Pause zwischen 2 Anfällen betrug 2 Tage. Während der schnupfenfreien Zeit war der Nasen- und Rachenbefund so ziemlich normal, während des Anfalles bestand Schwellung der dunkel gerötheten Nasenschleimhaut mit starker Secretion.

Therapie: Einspritzungen einer schwachen Sodalösung in die Nase; innerlich Solut. ars. Fowl. in steigenden Dosen mit gutem Erfolg; jedoch bald wieder Auftreten.

Patientin verheirathete sich später und blieb frei vom Schnupfen.

Dass intime physiologische Beziehungen zwischen gewissen Theilen des Genitalapparates und dem Schwellgewebe der Nase existiren, dafür führt John N. Mackenzie (Baltimore) folgende Thatsachen an:

1) Bei einer nicht geringen Anzahl von Frauen mit gesunden Nasenorganen tritt regelmässig während der Menstruation eine Schwellung und mit dem Aufhören der Katamenien eine Abschwellung des Nssengewebes auf.

2) Das Vorkommen einer vicariirenden nasalen Menstruation;

eine solche Blutung kann hinterher von einer uterinen Blutung gefolgt sein, kann aber auch allein vorkommen. Ein anderes Mal tritt Epistaxis ein nach Aufhören der normalen Blutung.

3) Die gelegentliche Abhängigkeit einiger auf Reizung der Nasenschleimhaut bezüglicher Erscheinungen, wie z. B. des Niesens, von geschlechtlicher Erregung.

4) Der Zusammenhang des Geruchsinnes mit dem Erethismus der Geschlechtsorgane bei niederen Thieren und solchen Individuen, deren geschlechtliche Reizungen durch gewisse, von der Person des anderen Geschlechtes ausgehende Gerüche erregt werden.

Diese Momente können noch ergänzt werden durch Beobachtung häufig vorkommender Verschlimmerungen von Nasenleiden während der Menstruation, oder unter dem Einfluss geschlechtlicher Erregungen, oder des Lasters der Masturbation, sowie demjenigen von Uterin- oder Ovarialkrankheiten.

Auch am Congress für Otologie in Brüssel im September 1888 besprach Dr. Carlo Secchi (Bologna) in einem Vortrag »über vasomotorische Affectionen der Nasenschleimhaut« eine Form des chronischen hypertrophischen Nasenkatarrhs, welcher durch Unterleibsstörungen hervorgerufen werde, deren Symptome besonders sich nach einer reichlichen Mahlzeit manifestiren:

»Rapide Auflockerung der Nasenschleimhaut, verbunden mit Unwegsamkeit der Nasenhöhle, erschwerte Respiration, Schlafen bei offenem Munde« sind die wichtigsten Symptome der Erkrankung, welche nach Beseitigung der Unterleibsstörung gewöhnlich spontan schwindet.

Auch Creswell-Baber constatirt bei derselben Versammlung den Zusammenhang temporärer Schwellungen der Nasenschleimhaut mit sexuellen Störungen.

Aber nicht nur Secretionsveränderungen können durch die krankhaft veränderte Innervation der Blutgefässe zu Stande kommen, sondern auch

Nasenblutungen

werden auf reflectorischem Wege durch sexuelle Erkrankungen ausgelöst, wie dies schon John N. Mackenzie erwähnt.

Auch Joal »de l'epistaxis génitale (Rev. mens. de laryngologie etc. 2. u. 3./88) sagt: Die essentiellen idiopathischen, spontan auftretenden Fälle von Nasenbluten sind vasomotorischen Ursprungs. Durch eine local oder entfernter auftretende Reflexaction bedingt, turgescirt das erectile Gewebe und wenn der Blutdruck zu stark wird und die Elasticität der dilatirten Capillaren des cavernösen Gewebes überwindet, kommt es zu Blutungen. Die häufigste Ursache der Blutungen in der Pubertät ist die physiologische oder pathologische Reizung der Geschlechtsorgane, zumal nahe Beziehungen zwischen beiden Organen bestehen.

Besonders aufmerksam aber macht Joal auf die Fälle von Epistaxis in Folge von Masturbation.

Einen typischen Fall aus meiner Praxis führe ich hier an:

Der 21jährige Kaufmann E., ein kaum mittelgrosser, magerer, graciler und anämisch aussehender Mensch, in guten Verhältnissen auf dem Lande lebend, sucht meine Hilfe wegen Nasenblutens, Kopfschmerz, Schwindelanfällen und Rückenschmerzes.

Früher gut genährt und von gesundem, blühendem Aussehen, hat sich letzteres seit einiger Zeit in trauriger Weise verändert. Patient giebt mir folgende Anamnese: Er ist der einzige Sohn gesunder Eltern, auf dem Lande geboren und erzogen. Wenn auch immer von etwas zarter Constitution, war er doch bis zu seinem 17. Jahre vollständig gesund, gut genährt und wohl aussehend. Um diese Zeit fängt Herr E., der nie vorher eine spontane nächtliche Pollution gehabt hatte, zu masturbiren an. Im Anfang traten auf diese Manipulationen keine Samenergüsse ein. Letztere zeigen sich erst allmählich. Mit dem 18. Jahr, also ca. 1 Jahr nach Beginn der Masturbation, trat zum ersten Mal Nasenbluten auf, dem Patient

keine Beobachtung schenkt, da er bisher nie an seiner Nase irgendwie gelitten hatte. Schon einige Zeit vorher hatte er oft ein warmes Gefühl daselbst verspürt, gerade wie wenn das Blut kommen wollte.

Von nun an tritt das Nasenbluten während einiger Zeit alle 14 Tage auf; dann werden die Intervalle kürzer und bevor Herr E. in meine Behandlung tritt, zeigt es sich regelmässig jeden Tag. Seit circa $\frac{1}{2}$ Jahr ganz auffallende Abmagerung und ein krankhaftes Aussehen, welches die Angehörigen des Patienten dem häufigen Nasenbluten, er selbst aber auch noch seinen sexuellen Verirrungen zuschreibt.

Beinahe ein Jahr vorher schon beginnt Herr E. an Kopfschmerzen zu leiden mit heftigen Schwindelanfällen; auch diese haben sich so gesteigert, dass er Vormittags beinahe arbeitsunfähig ist und auf der Strasse zuweilen fast umfällt. Ebenso quälen ihn seit einiger Zeit continuirliche Rückenschmerzen.

Mit plötzlichem Entschlusse sistirt Patient desswegen seine sexuellen Ausschweifungen und hofft nun wieder zu gesunden. Nun aber traten häufige nächtliche Pollutionen auf und zwar zuweilen 3—4 Nächte hintereinander. Patient medicinirt beständig, ohne den geringsten Erfolg.

Bei seinem Eintritt in meine Behandlung ist der Appetit noch gut; Stuhl regelmässig, Uriniren und Urin normal. Schlaf ordentlich. In der Nase nichts besonderes nachzuweisen. Genitalsystem ziemlich gut entwickelt.

Ueber die Diagnose war ich in diesem Falle nie zweifelhaft. Auch der Patient betrachtete sein Nasenbluten, seinen Kopf- und Rückenschmerz als abhängig von seinen Genitalleiden. Ich beschränkte mich deshalb auf eine örtliche Behandlung des letztern.

Die erste Application des Psychrophor brachte dem Patienten wesentliche subjective Erleichterung und zu seiner grossen Freude zeigten sich auch die nächsten 8 Tage weder Pollutionen noch Nasenbluten, welches letzteres vorher jeden Tag erschienen war.

Bei fortgesetzter örtlicher Behandlung schwinden in kurzer Zeit sämtliche krankhaften Symptome; Pollutionen treten nur noch in ca. 14 tägigen Zwischenräumen auf und eine Zeit lang erscheint dann regelmässig am darauffolgenden Tag nach dem Mittagessen das Nasenbluten. Später schwindet es ganz.

Als dritte und letzte Affection der Nase, verursacht durch sexuelle Erkrankung habe ich beobachtet

Alteration des Geruchsnerven.

Es können sich dieselben in verschiedener Weise manifestiren. Ich habe sie beobachtet in Form einer ausserordentlichen Empfindlichkeit und Feinheit desselben. Ein hochgradiger Sexualneurastheniker z. B. konnte sich nie in einem Gesellschaftszimmer aufhalten, weil sein Geruchsorgan gegen die geringste Verunreinigung der Luft durch Ausdünstung, Parfüm, etc. so empfindlich geworden war, dass ihm davon immer heftig unwohl wurde.

Häufiger jedoch ist eine mehr oder minder hochgradige Abstumpfung des Geruchsinnes, welche Hand in Hand mit dem nervösen Schnupfen auftritt und durch die Schwellung der Nasenschleimhaut mehr oder minder bedingt wird.

Seltener sind die Geruchs-Hallucinationen. Schon bei meinem ersten Falle habe ich erwähnt, dass Patient zeitweise gar nichts roch, manchmal aber etwas ganz anderes als der Wirklichkeit entsprach.

Ein anderer Patient, hochgradiger Spermatorrhoeiker und Ruminant hat auf der Höhe seines Leidens folgende eigenthümliche Erscheinungen:

1 — $1\frac{1}{2}$ Stunden nach dem Frühstück bemerkt Patient eine sonderbare Schwere seiner Zung; längere Worte kann er nicht mehr aussprechen. Das Denken wird ihm fast unmöglich; sein Gemüth wird düster. Der Geruch ist während dieser Zeit sehr reducirt, manchmal riecht Patient gar Nichts, manchmal treten Geruchshallucinationen äusserst unangenehmer, unbestimmter Art auf. (Schluss folgt.)

Immunität und Immunisirung.

Von H. Buchner.

(Vortrag, gehalten in der Sitzung des ärztlichen Vereines zu München am 21. November 1888.)

(Schluss.)

Wir haben nun in dem bisherigen eine Uebersicht erlangt über die Mittel und Wege, welche zur Erzeugung dauernder oder vorübergehender Immunität bis jetzt erkennbar vorliegen. Es entsteht nun die weitere Frage: wodurch, durch welche chemischen und mikroskopischen Bedingungen vermögen so allgemeine Zustände, wie entzündliche Reizung des Gewebes, Immunität in Folge von Schutzimpfung u. s. w. den Infectionserregern gegenüber schädliche Wirkung zu entfalten?

In neuester Zeit wurde hierüber bekanntlich eine genial erdachte Theorie aufgestellt durch Metschnikoff, derzufolge die prophylaktische und heilende Fähigkeit des Organismus gegenüber den Infectionskrankheiten bei der Immunität und bei der Entzündung durch die Wirksamkeit der Leukocyten und gewisser anderer Zellen epithelialen Ursprungs, die als Makrophagen von jenen, den Mikrophagen unterschieden werden, bedingt ist. Die Thätigkeit dieser Zellen besteht in activer Aufnahme der infectirenden Mikroorganismen und Vernichtung derselben durch intracelluläre Verdauung, und erklärt Metschnikoff diese Function durch uralte Vererbung, die bei der Entwicklung des Thierreichs von den ersten einzelligen Wesen mit herübergenommen wurde. Die Eigenschaft der activen Bewegung, der Nahrungsaufnahme und der intracellulären Verdauung des Aufgenommenen treffen wir ja bei den niedersten einzelligen thierischen Lebewesen, und diese nämliche Fähigkeit käme nun wieder in atavistischer Weise zur Geltung, obwohl in Folge der höheren Entwicklung und Differenzirung die eigentliche Function der Nahrungsaufnahme und Verdauung längst an ganz andere Zellgebiete übergegangen ist, welche sich ihrer Aufgabe nicht mehr nach dem primitiven Modus der intracellulären, sondern nach dem fortgeschrittenen der extracellulären, enzymatischen Verdauung entledigen.

Metschnikoff hat seine bedeutungsvolle Theorie durch eine Reihe geistvoller und technisch vollendeter Untersuchungen zuerst an niederen Thieren, bei einer Sprosspilzkrankheit der Daphnien, dann bei Milzbrand an Fröschen und Kaninchen, in der Folge bei verschiedenen Krankheiten des Menschen, insbesondere bei Erysipel, bei Febris recurrens und neuestens bei Tuberculose zu erweisen gesucht. Diese Untersuchungen haben durch eine Fülle wichtiger Thatsachen unsere Kenntnisse erweitert und vertieft; so hat Metschnikoff z. B. bei Febris recurrens die merkwürdige Entdeckung gemacht, dass beim kritischen Fieberabfall die Spirillen sich in der Milz finden und von den Milzleukocyten aufgenommen werden. Man hatte längst gewusst, dass die Spirillen beim Fieberabfall, oder eigentlich schon vor demselben aus dem Blute verschwinden, aber Niemand konnte angeben, wohin sie gerathen. Nun ist diese Frage in überraschender Weise aufgeklärt, und der Milz die Rolle eines therapeutischen Organs bei Recurrens damit zuerkannt. Denn an der Thatsache des Einschlusses der Spirillen in Leukocyten kann gar nicht gezweifelt werden. Ich habe selbst die bezüglichen Präparate von Metschnikoff eingesehen und vermag seine Deutung nur vollkommen zu bestätigen.

Auch von anderer Seite ist nun bereits reichlich Material zum Studium dieser Frage beigebracht, und es sind viele Untersuchungen ausgeführt worden, deren Resultate theils für theils wider die Phagocytentheorie verwerthet wurden. Es ist daher wohl ermöglicht, sich ein bestimmtes Urtheil zu bilden, zumal die wesentlichsten Dinge, auf die es dabei ankommt, gar nicht schwer zu Gesicht zu bekommen sind. Trotzdem sind die Meinungen zur Zeit noch in hohem Grade differirend, und es giebt

Gegner der Phagocytentheorie, welche geneigt sind, derselben jeden wesentlichen Werth für die Erklärung des Widerstandes des Organismus gegen die Bacteriengefahr zu bestreiten.

Was nun meine Anschauung betrifft, so scheint mir die Phagocytentheorie auf Beobachtung und Experiment fest gegründet. Auch die vorhin mitgetheilten Untersuchungen über Milzbrandpneumonie haben mir wieder eine Reihe hieher gehöriger Beobachtungen ergeben, wie das bereits zum Theil erwähnt wurde. Zuvörderst kann darüber gar kein Zweifel sein, und das wird auch von keiner Seite mehr ernstlich bestritten, dass die Bacterien von den Phagocyten gefressen werden, dass sie nicht etwa activ in dieselben eindringen, wie Viele früher, vor Metschnikoff sich's dachten. Früher nahmen die Meisten an, dass das Plasma der Zellen einen besonders guten Nährboden für die Bacterien darstelle, und dass die letzteren deshalb activ in die Zellen eindringen. Diese Auffassung war entschieden falsch und diejenige von Metschnikoff, welche das Gegentheil besagt, ist zweifellos in dieser Beziehung die richtige. Sie allein lässt der früher stets verkannten Thatsache Gerechtigkeit widerfahren, dass auch die Zellen des Organismus sich activ beim Infectionsprocesse betheiligen, activ natürlich in der Abwehr, wie dies zuerst von Naegeli dadurch angedeutet wurde, dass derselbe den infectiösen Process als einen Concurrenzvorgang, einen Kampf um's Dasein der Bacterien mit den Zellen des Körpers hinstellte.

Diese Auffassung über die Phagocyten würde allerdings wesentlich beeinträchtigt, wenn es wahr wäre, was die Gegner der Phagocytentheorie behaupten, dass die Phagocyten nur im Stande seien, abgetödtete Bacillen aufzunehmen und zu verdauen. Damit wäre die biologische Bedeutung des ganzen Vorgangs so ziemlich auf Null reducirt. Allein diese Annahme ist gewiss nicht richtig, und, wenn auch abgestorbene und abgeschwächte Bacterien ohne Zweifel häufig gefressen werden, so giebt es doch Beweise dafür, dass auch, mit energischer Vitalität begabte Infectionserreger aufgenommen werden können. Um ein bekanntes Beispiel zu erwähnen, erinnere ich nur an den gonorrhoeischen Process, bei dem der Einschluss der Coccen in Zellen zu den gewöhnlichsten und regelmässigsten Erscheinungen gehört. Hier zeigen sich ganz unverkennbar die Spuren der Lebensthätigkeit der aufgenommenen Gonococcen im Innern der Leukocyten, man findet die Kernsubstanz ausgehöhlt, und in dem Hohlraum liegt der Gonococcus, der sich diesen Platz jedenfalls activ geschaffen und erkämpft hat. Man sieht ferner die Folgen der zunehmenden Vermehrung innerhalb der Leukocyten, die allmähliche Quellung derselben, das Blässerwerden und den Zerfall. Ein anderer Beweis sind die Tuberkelriesenzellen, die gar niemand anders auffassen kann, denn als Producte von Reizung, eine Reizung, die in diesem Umfange unmöglich von einem toten Tuberkelbacillus ausgehen kann.

Nun könnte freilich wieder eingewendet werden und das ist auch eingewendet worden: gerade der Umstand, dass bei Gonorrhoe Leukocyten durch die Coccen zu Grunde gehen, dass die Riesenzellen durch den innewohnenden Bacillus noth leiden, sei ein Beweis gegen die supponirte, Bacterien tödtende, folglich heilende Wirkung der Phagocyten. Dagegen lässt sich nur erwidern, dass unmöglich Metschnikoff's Theorie jemals sagen konnte oder wollte, dass in jedem Falle die Phagocyten die Sieger sein müssen. Sonst müssten ja nach dieser Theorie alle Infectionen, bei denen Phagocytose vorkommt, in Heilung ausgehen, was leider nicht der Fall ist. Sehr oft sind die Phagocyten überhaupt nicht einmal im Stande zu fressen, nicht weil sie nicht zur Stelle wären oder keinen Appetit verspürten, sondern einfach deshalb, weil der Bacillus zu lebenskräftig ist und sich nicht verspeisen lassen will. So ist es ja der Fall beim gewöhnlichen Impfmilzbrand, wo niemals Stäbchen in Pha-

gocyten gefunden werden. Wenn aber auch gefressen wird und wenn selbst die Zelle erliegt, wie beim gonorrhoeischen Process, so ist noch lange nicht bewiesen, dass dieser Triumph des Infectionserregers etwas besseres ist als ein Pyrrhussieg. Es ist höchst wahrscheinlich, dass auch die Bacterienzelle Wunden davonträgt aus diesem Kampfe und die active Thätigkeit der Phagocyten kann auch zur Geltung kommen, wenn auch keine sofortige Tödtung des Angreifers die Folge ist.

Also, das ist Alles kein Einwand gegen die Phagocyten-theorie. Dagegen ist es nach meinem Dafürhalten wichtig, dass lebensfähige pathogene Bacterien überhaupt gefressen werden können, und darin scheint mir die Bedeutung der Phagocyten-theorie, die ich für eine der grössten Bereicherungen unseres morphologischen und physiologischen Wissens über die infectiösen Vorgänge halte, wesentlich begründet. Diese Theorie allein lässt der bis dahin völlig vernachlässigten activen Betheiligung gewisser Zellen des Organismus an der Bekämpfung der Infection Gerechtigkeit widerfahren. Sie allein gibt uns eine Vorstellung von der Bedeutung der Auswanderung und Einwanderung leukocyitärer und anderer zelliger Elemente in entzündlich gereizte, von Infectionsgefahr bedrohte Organtheile, deren tatsächliches Bestehen wir zwar seit Cohnheim kannten, deren phylogenetische Bedeutung und Zweckmässigkeit uns aber bis dahin völlig verschlossen blieb.

Etwas ganz anderes ist nun aber die weitere Frage, ob durch die fressende Thätigkeit der Phagocyten allein die Heilung infectiöser Processe oder die Immunität eines Organismus gegen specifische Infectionen bedingt sein kann und bedingt ist? In dieser Hinsicht muss ich nun entschieden gestehen, dass ich dies für unmöglich halte. Man findet doch ganz zweifellos bei infectiösen entzündlichen Processen eine Menge von Infectionserregern, die trotz mangelnden Zelleinschlusses deutliche degenerative Veränderungen zeigen, wie Sie dies auch aus den vorliegenden Präparaten von Milzbrandpneumonie deutlich erkennen.

Nach meiner Ueberzeugung gibt es, wie ausserhalb des Organismus so auch innerhalb desselben eine ganze Reihe von Bedingungen, welche pathogene Bacterien zur Degeneration und zum Absterben bringen. Ich sehe nicht ein, warum gerade nur die Phagocyten-thätigkeit das bewirken soll, wenn ich auch zugebe, dass diese Thätigkeit existirt und eine wesentliche Bedeutung besitzt. Vor Allem müssen die verschiedenen Concentration und chemische Reaction der verschiedenen Gewebsflüssigkeiten einen bestimmenden Einfluss auf die Infectionserreger haben, der oft genug ein ungünstiger sein wird. Dann wissen wir, dass in vielen Fällen bestimmte Bacterienarten nur in bestimmten Organen günstige Vermehrungsbedingungen finden, z. B. die Typhusbacillen in der Milz und in gewissen Darmdrüsen. Gelangen nun solche Bacterien durch Vermittelung des Kreislaufes zufällig an andere Stellen, in andere Organe des Körpers, so gehen sie hier zu Grunde, aber gewiss nicht durch Phagocyten, sondern durch die ihnen nicht zusagenden chemischen Bedingungen dieser Organe.

Aber auch direct experimentell ist in neuester Zeit bewiesen worden, dass chemische Einflüsse im Körper existiren, welche ohne specielle Mitwirkung von Phagocyten pathogenen Bacterien den Untergang bereiten können. Ich erwähne in dieser Beziehung nur eine neue Experimentaluntersuchung von Emmerich und di Mattei, welche dargethan haben, dass bei Kaninchen, die gegen Schweinerotlauf künstlich durch Schutzimpfung immunisirt sind, sehr grosse Mengen subcutan injicirter Rothlaufbacillen in kürzester Frist, schon innerhalb 25 Minuten vernichtet werden, wobei an eine Betheiligung von Phagocyten der Kürze der Zeit halber und wegen der enormen Zahl der zu tödtenden Bacillen gar nicht gedacht werden kann. Der

Körper des immunisirten Thieres wirkt also hier wie eine antiseptische Flüssigkeit.

Offenbar kann sonach Immunität auch ohne Betheiligung von Phagocyten vorhanden sein, obwohl ich allerdings glaube, dass für gewöhnlich den Phagocyten eine wesentliche Rolle bei Vernichtung der Infectionserreger mitangehört. Im Sinne der Theorie von Metschnikoff könnte man das etwa in der Weise formuliren, dass man sagt: beim höher entwickelten Organismus üben gewisse Zellen in atavistischer Weise eine phagocytäre Thätigkeit; ausserdem aber haben sich im Laufe der höheren Entwicklung nebenher noch andere physiologisch-chemische Einrichtungen ausgebildet, die auf eine zweckmässige Bekämpfung der Infectionszufuhr gerichtet sind.

Was sind nun dies für Einrichtungen? Bis jetzt sind in dieser Richtung nur zweierlei Dinge bekannt. Einmal scheinen bei der Entzündung und beim Fieber, zwei Vorgänge, die in ihrem Wesen wohl eng zusammengehören, flüssige antibacteriell wirkende Stoffe gebildet zu werden. Dafür spricht eine neue, sehr interessante Beobachtung von Gamaleïa, welcher fand, dass während des Fiebers, das durch Milzbrandimpfung bei Hammeln bedingt ist, der Humor aqueus, sonst ein gutes Nährsubstrat für Milzbrandbacillen, seine Eignung zu diesem Zwecke völlig verliert und dieselben umgekehrt in degenerativer Richtung beeinflusst. Das kann nur durch gelöste resp. flüssige Stoffe bedingt sein, die unter dem Einfluss des Fiebers im Körper entstehen. Aber diese Veränderung des Kammerwassers persistirt nur etwa vierzehn Tage lang, nach vier Wochen hat dasselbe seine antiseptischen Eigenschaften wieder verloren. Das Vorhandensein dieses Stoffes erklärt daher nicht die dauernde Immunität der schutzgeimpften Hammel. Die dauernde Immunität muss durch etwas anderes bedingt sein.

Die Verhältnisse scheinen nun hier allerdings sehr complicirt zu sein. Da die Phagocyten das Wirksame, z. B. in den Versuchen von Emmerich, nicht sein können, so denkt man zunächst wiederum an ein antibacterielles Gift. Das ist auch in der That die Auffassung von Emmerich, aber es kann nicht bestritten werden, dass auch dieser Annahme grosse Schwierigkeiten entgegenstehen. Entweder nämlich handelt es sich um ein präexistirendes Gift; dann begreift man nicht, warum dasselbe nicht mit der Zeit ausgeschieden oder zersetzt wird. Es wäre daher nur jedesmalige Production denkbar, als Reaction von Seite der Körperzellen auf den Reiz der specifischen Bacterien. Aber auch hier liegen grosse Schwierigkeiten vor, wenn man bedenkt, wie ungemein schnell diese Giftproduction erfolgen müsste, da schon nach zehn Minuten bei Emmerich's Versuchen Degeneration der injicirten Bacillen constatirt wurde. Namentlich aber ist zu bedenken, dass ein Thier, das gegen Schweinerotlauf unempfindlich gemacht ist, noch keine Immunität besitzt gegen Milzbrand, ein milzbrandimmunes Thier nicht gegen Hühnercholera, ein gegen Hühnercholera immunes Thier nicht gegen malignes Oedem u. s. w. Man sieht, dass die Annahme einer Giftproduction überhaupt noch gar nicht genügt; es müsste in jedem Falle ein specifisches, gegen die specifischen Bacterien gerichtetes Gift sein, das von den Körperzellen producirt würde.

Das wäre eine so complicirte Einrichtung, dass man sich doch fragen muss, ob dieser Mechanismus nicht auch einfacher gedacht werden kann? Und das scheint mir in der That der Fall zu sein.

In meinem Laboratorium wurden in letzter Zeit durch Herrn Friedrich Voit Versuche ausgeführt, welche beweisen, dass die Rothlaufbacillen auch im frischen Blute eines nicht-immunisirten Thieres zu Grunde gehen. Das ist auf den ersten Blick in hohem Grade überraschend, aber die Thatsache ist ganz sicher. Typhusbacillen und Choleravibrionen wurden

in unseren Versuchen sogar noch viel rascher und vollständiger durch das Blut vernichtet; auch bei Milzbrandbacillen zeigt sich ein bedeutender bacterientödtender Einfluss des frischen Blutes, obwohl dieselben zu den Blutparasiten gehören, somit auf das Blut als eigentliche Vermehrungsstätte angewiesen sind. Letztere Beobachtung ist übrigens nicht einmal neu, sondern bereits vor Kurzem durch Nuttall, der unter Flügge's Leitung arbeitete, constatirt. Das Blut wird gesunden Versuchsthiere, Kaninchen, unter aseptischen Vorsichtsmaassregeln und unter Vermeidung jeder Abkühlung aus der Carotis entnommen, sofort defibrinirt und in einzelne Portionen in Röhren vertheilt, die in einem Wasserbad bei 37° gehalten werden. In diese Blutportionen bringt man nun die betreffende Bacterienart zur Aussaat und bestimmt sofort, nach vollständiger Mischung, mittels Platten-cultur den Gehalt des Blutes an Keimen. Nach 1, 3, 5 Stunden wird dann wieder in gleicher Weise der Keimgehalt bestimmt, und dabei ergibt sich, wie gesagt, stets eine mehr oder weniger beträchtliche Abnahme oder eine vollständige Vernichtung der eingebrachten Keime. Handelt es sich nur um Verminderung der Keimzahl, bleibt ein Theil derselben lebend, dann erfolgt in der Regel nach einigen Stunden wieder Zunahme, weil das Blut seine antibacteriellen Eigenschaften bis dahin verloren hat.

Das klingt Alles sehr unerwartet, aber bei genauerer Ueberslegung muss man gestehen: es kann gar nicht anders sein, es ist gar nicht anders möglich, als dass im normalen Organismus von vorneherein Widerstände gegenüber der Bacterienthätigkeit existiren. Sonst müssten ja die kleinsten Mengen von Infectionserregern, die in den Organismus eindringen, jedesmal zu einer Erkrankung führen, eventuell tödtlich wirken. Wir wissen aber, dass, wenn man empfängliche Thiere mit sehr geringen Mengen virulenter Infectionserreger inficirt, dass dann der Erfolg immer äusserst unsicher bleibt. Ein paar Thiere erliegen vielleicht, aber die allergrösste Mehrzahl erfreut sich ungetrübten Wohls. Der Erfolg wird erst sicher bei etwas grösseren Mengen von Infectionserregern, die wir den Thieren beibringen.

Das beweist, dass für gewöhnlich Widerstände in den normalen Geweben und Gewebsflüssigkeiten gegenüber den Bacterien existiren. Der lebende Organismus verhält sich nicht wie eine todte Nährlösung, in der auch einige wenige, ein einziger Keim als Aussaat völlig genügt.

Worin haben wir den Grund dieses Widerstandes, den Grund der bacterientödtenden Wirkung des Blutes zu suchen? Den spärlichen Leukocyten des Blutes kann diese Wirkung nicht zugeschrieben werden, es muss sich um eine chemische Action handeln, aber offenbar nicht um eine chemische Action des Blutes überhaupt, sondern nur um eine solche des lebenden Blutes. Blut, das für eine Stunde auf 55° C. erwärmt wurde, wodurch theilweise Lösung der rothen Körperchen erfolgt, zeigt eine bedeutende Verminderung oder völlige Aufhebung der bacterienfeindlichen Eigenschaften. Ebenso tritt bei längerer Dauer des Versuchs in der Regel, wie erwähnt, wieder Zunahme der ausgesäten, der Vernichtung entgangenen Bacterien ein, eine Vermehrung, die schliesslich sehr beträchtlich werden kann.

Wir können also vorläufig nur sagen und annehmen, dass es die chemischen Eigenschaften des lebenden Blutplasma, in unserem Falle richtiger Blutserums, sind, welche für Bacterien schädlich wirken. Ich weiss nicht anzugeben, worauf das beruht, ich weiss nur, dass Gründe dafür vorhanden sind, das lebende Eiweiss auch in chemischer Hinsicht als verschieden anzunehmen von totem Eiweiss. Und ferner glaube ich, dass auch die Concentration der Albuminate im Blutplasma eine gewisse Rolle spielt. Das Blutplasma enthält bei Säugethiere etwa 10 Procent feste Bestandtheile, der Mehrzahl nach Albuminate. Das ist eine für Bacterien immerhin beträchtliche Con-

centration, da sogar Zucker, einer der besten Nahrungsstoffe für Spaltpilze, bei Concentration von 15—20 Proc. für viele Bacterien schädlich zu werden beginnt.

Wichtig ist nun, dass diese bacterientödtenden Eigenschaften des Blutes leicht aufgehoben werden können, z. B. wie erwähnt, durch Erwärmen des Blutes auf 55°. Vielleicht handelt es sich dabei immer um ein Zugrundegehen von Zellen, hier von rothen Blutkörperchen, deren Albuminate in Folge des Absterbens in Lösung übergehen und den Bacterien als besonders gute Nahrung dienen können, so dass diese den sonstigen schädlichen Einflüssen jetzt besser gewachsen sind.

Diese Veränderung des Blutes, durch welche dasselbe aus einem zum Aufenthalt von Bacterien ungeeigneten zu einem nunmehr geeigneten und der Vermehrung förderlichen Medium wird, möchte ich — natürlich sehr cum grano salis — der Erkrankung des Gesamtorganismus parallel setzen. Das vorhergehende Stadium, in welchem das Blut seine normalen Eigenschaften noch besitzt, bei dem in Folge dessen die Bacterien theilweise oder ganz zu Grunde gehen, wäre dann der Incubation entsprechend. Das giebt uns nun eine Vorstellung über die dauernde Immunität, die natürlich nichts weiter sein soll, als ein einfacher Ausdruck des bestehenden Verhältnisses. Die Immunität wäre zu definiren als: die Fähigkeit des Organismus, den Zustand des Incubationsstadiums festzuhalten, es nicht zur Erkrankung kommen zu lassen. Nach dem Vorausgehenden ist die bacterientödtende Wirkung hierin von selbst bereits inbegriffen.

Die Frage bliebe also nur: wodurch wird der Uebergang zur Erkrankung verhindert? Und hier bietet sich wieder als einfachste Annahme, dass wir es mit einer Angewöhnung des Organismus und seiner Zellen an das specifische Gift zu thun haben, wodurch dasselbe seine krankmachende Wirkung verliert. Auch das klingt zunächst sehr sonderbar. Aber wir haben bereits Beweise dafür, dass eine solche Angewöhnung möglich ist, und diese liegen gerade in den Versuchen von Chamberland und Roux, die ich eben deshalb für sehr werthvoll halte.

Es ist von diesen Forschern constatirt, dass die erste Einspritzung der Zersetzungsstoffe von malignem Oedem und Rauschbrand von den Thieren viel schlechter ertragen wird, als die zweite und dritte. Die ersten Injectionen wirken vergiftend, die späteren zeigen immer geringere Wirkung, schliesslich ist das Thier ganz unempfindlich gegen die specifischen Gifte, und jetzt ist es auch immun geworden. Dieses Zusammentreffen ist gewiss kein Zufall. Es ist ja begreiflich, dass pathogene Bacterien, wenn der Organismus an ihre specifischen Gifte bereits gewöhnt ist, einen sehr viel härteren Stand im Kampf um's Dasein, im Innern des Körpers haben, als wenn dies nicht der Fall ist. Wenn die Waffen versagen, mittelst deren die Infectionserreger sonst ihre deletären Wirkungen ausüben, dann sind es eben für diesen Organismus keine Infectionserreger mehr sondern nichts weiter als harmlose Saprophyten, die leicht beseitigt werden können. Das scheint uns in der That ein Verständniss zu eröffnen für diese Dinge und namentlich auch ein Verständniss dafür, weshalb die Schutzimpfung mit abgeschwächten specifischen Infectionserregern zum nämlichen Resultate führt wie die Schutzimpfung mit den gelösten specifischen Zersetzungsstoffen. In beiden Fällen wird das nämliche bezweckt und erreicht: Angewöhnung des Organismus an das specifische Gift und damit Unempfindlichkeit gegen die specifischen Bacterien. Der Unterschied ist nur der, dass im einen Falle zum Zweck der Angewöhnung die bereits fertig gebildeten Ptomaine in den Körper eingeführt, im anderen Falle aber durch die lebenden abgeschwächten Infectionserreger in den Organen selbst erst gebildet werden.

Diese letzteren Ausführungen, meine Herren, sind, wie Sie sehen, ganz hypothetischer Art, und ich möchte denselben daher nur bedingten Werth zumessen. Sie besitzen eben den Werth naturwissenschaftlicher Hypothesen, deren Zweck es ist, uns zur Anstellung von Versuchen den Weg zu weisen, unzweckmässige Versuche dagegen vermeiden zu lehren. Hypothesen sind daher in ihrer Art ebenso berechtigt wie Thatsachen, solange man nur diese beiden Kategorien menschlicher Erkenntnisformen scharf auseinander hält. Was aber die Thatsachen betrifft, so erhellt, wie ich glaube, aus der Uebersicht, die ich mir gestattet habe, Ihnen heute vorzuführen, dass das tatsächliche Wissen in diesen Gebieten nicht mehr allzu weit hinter dem hypothetischen zurückbleibt, und dass es gegenwärtig bis zu einem Grade vorangeschritten ist, der uns berechtigt, von einer nahen Zukunft bereits wesentliche und auch praktisch wichtige Fortschritte mit Zuversicht zu erhoffen.

Casuistische Mittheilungen aus Hospitälern und aus der Praxis.

Eine Beobachtung von Autohypnose. Originalnotiz vom 15. Januar 1878 von Prof. A. Forel in Zürich.

Heute Nachmittag schlafe ich (ich war damals gerade 29 $\frac{1}{3}$ Jahre alt) auf dem Canapé ein und falle nach mehrmaligem halben Erwachen in einen mir wohl bekannten Zustand von schwerem Schlummer, den ich schon häufig durchgemacht habe und aus welchem ich mich nur mit vieler Mühe herausreissen kann.

Nach mehrmaligem Erwachen und Halberwachen (auch nach dem mühseligen Erwachen bleibe ich furchtbar schlaf-süchtig) stehe ich auf und setze mich auf meinen Lehnstuhl, auf welchem die Comödie wieder angeht.

In schlafe wider meinem Willen in diversen Stellungen ein und mache jedes Mal die grössten Anstrengungen, um wieder zu erwachen. Ein Mal schlafe ich, den Kopf auf der rechten Hand ruhend und den rechten Ellenbogen auf den rechten Lehnstuhlarm gestützt. Meine Anstrengungen bringen zuerst eine kleine Bewegung des linken Armes zu Stande, die ich mehrmals wiederholen, aber nicht verstärken kann. Eine zweite Anstrengung bringt mich endlich dazu, die Augenlider halb zu öffnen, wodurch ich mich überzeugen kann, dass ich die Bewegung des linken Armes wirklich mache und sie nicht etwa nur träume, resp. hallucinire. Trotzdem bin ich noch vollständig ausser Stande, meinen übrigen Körper zu bewegen. Endlich gelingt es mir, meinen Kopf von rechts nach links zu bewegen. Kaum hat aber mein Kopf meine rechte Hand verlassen, als Letztere sich nun völlig unbewusst etwas nach vorne bewegt (wahrscheinlich durch die natürliche Elasticität des Ellenbogengelenkes, da der Unterarm nun nicht mehr durch den aufliegenden Kopf gehalten wurde). Als nun mein Kopf, den ich sonst (in anderer Richtung) absolut nicht bewegen kann, an seinen ursprünglichen Platz zurücksinkt, fällt er hinter meine Hand, und zwar so, dass mein rechtes Auge gerade an das Metacarpophalangealgelenk meines rechten Daumens leicht anstösst. 7—8 mal fange ich wieder dieselbe Kopfbewegung an, und trotz verzweifelter Anstrengungen, meine rechte Hand wieder unter meinen Kopf zu stellen, kann ich weder dieselbe noch meinen rechten Arm um einen Millimeter bewegen, so, dass jede Kopfbewegung mein Auge gegen das rechte Daumengelenk wieder anstossen macht. Mein Kopf kann sich auch absolut nicht anders bewegen, und die Bewegung meines linken Armes kann ich nicht bis zur Berührung des rechten verstärken. Endlich bringt eine Anstrengung die Beweglichkeit meines Oberkörpers wieder in meine Gewalt und nachher ein letzter Willensimpuls diejenige meiner Beine. — Ich war nun geängstigt, ging zu meinem Waschtisch und begoss mich mit kaltem Wasser, um ein definitives Erwachen aus diesem Zwangsschlaf zu erzielen.

In diesem Falle konnte ich also die Augen öffnen und somit selbst den Halbschlaf der Motilität beobachten. Diese partiellen Schlafzustände, besonders aber der partielle Wachzustand

No. 3.

nicht etwa bekannter Muskelgruppen sondern bestimmter coordinirter Bewegungen sind etwas sehr Merkwürdiges. Während derselben hörte ich die Leute, die im Gang draussen gingen, und fürchtete ich, der Portier käme in mein Zimmer, um mir einen Krankenbesuch zu melden, und ich würde dann nicht im Stande sein, zu erwachen und ihm Bescheid zu geben. Daher zum Theil meine verzweifelten Anstrengungen, zu erwachen.

Ich habe dann noch öfters ähnliche Zustände erlebt. Einmal schief ich mit dem Rücken am Lehnstuhl angelehnt. Ich wurde halbwach, versuchte mit Gewalt zu erwachen, blieb aber wie gelähmt oder angegossen. Endlich gelang es mir, die Augen zu öffnen. Ich sah nun das Fenster, den Garten mit allen Bäumen, war aber total unfähig, nur die geringste Bewegung zu machen. Es ging eine gewisse Zeit, bis endlich dieser Bann, diese Hemmung durch wiederholte Anstrengungen gelöst werden konnte.

Ich machte noch die Beobachtung, dass bei solchen Zuständen neben den wirklich begründeten Wahrnehmungen auch Hallucinationen (Trugwahrnehmungen), besonders des Gehörs und des Muskelgefühls stattfanden. Ich hörte Schritte, als Niemand in dem Gang ging, glaubte mich bewegt zu haben, als es nicht der Fall war u. dgl. mehr. Es war nicht leicht, die Wirklichkeit von diesen Täuschungen zu unterscheiden, besonders bei den gehörten Schritten oft sogar unmöglich.

So schrieb ich vor Jahren. Ein weiterer Commentar ist dazu nicht nöthig. Es ist mir jetzt vollständig klar, dass ich damals autohypnotisirt war, und dass die Autosuggestion der Catalepsie oder motorischen Hemmung durch die Wiederholung und die Schwierigkeit, sie zu lösen, an Kraft immer mehr gewann, da sie mich von ihrer Macht immer mehr überzeugte.

Feuilleton.

Die Schwindsucht in der Armee.

Von Dr. Rudolph Schmidt.

(Fortsetzung.)

Für das Vorkommen der Tuberculose in der bayerischen Armee konnte ich nachstehende Tabelle zusammenstellen:

Jahr	Iststärke	Erkrankt		Gestorben		
		absolute Zahlen	auf 1000 Lebende	absolute Zahlen	auf 1000 Lebende	auf 100 Erkrankte
1874—75	43238	125	3,0	39	0,9	31,2
1875—76	43710	110	2,5	32	0,8	29,1
1876—77	42072	118	2,8	26	0,6	22,0
1877—78	44510	157	3,5	31	0,7	20,0
1878—79	44176	144	3,2	39	0,9	27,9
1879—80	46355	159	3,4	46	1,0	36,0
1880—81	44011	101	2,3	24	0,6	23,8
1881—82	44843	155	3,5	27	0,6	17,9
1882—83	46209	198	4,3	45	1,0	23,2
1883—84	46465	167	3,6	32	0,7	19,2
1884—85	46390	259	5,9	29	0,6	11,6
1885—86	46671	227	4,8	27	0,6	11,9

Nach der Höhe der Ziffern nehmen die einzelnen Armeen folgende Reihenfolge ein:

Land	Erkrankt pro mille	Gestorben pro mille	Bemerkungen
Sachsen	1,7	0,9	Nicht authentisch, nur annähernd berechnet.
Deutschland	3,0	0,9	
Bayern	3,7	0,8	
Italien	4,3	2,9	
Frankreich	?	2,2	Die Zahl wird durch die Marine (8,39 pro mille) so hoch.
Oesterreich	6,4	2,2	
England	11,8	6,2	
Russland	?	12,5	

Aus diesen Zahlen geht zur Genüge hervor, dass die Tuberculose auch in den Reihen der Armeen ihre Opfer sucht, und beim Militär in einer geradezu auffallenden Weise heimisch ist. Es ist zwar ein Unterschied vorhanden in der Frequenz der Tuberculose in den verschiedenen Armeen, allein für's Erste ist der Unterschied nicht sehr bedeutend, dann aber würde selbst ein bedeutender Unterschied uns kaum auf den richtigen Weg führen, auf welchem wir zur Erkenntniss der Ursachen dieses immerhin so häufigen Vorkommens der Schwindsucht in den Armeen kommen können.

Wenn wir nämlich sehen, wie in allen Ländern die Armee so erhebliche Verluste durch eine Krankheit zu verzeichnen hat, welche eigentlich beim Militär insofern nicht vorkommen sollte, als jeder Soldat einer körperlichen Untersuchung unterworfen ist, und nur völlig gesund befundene zum Waffendienste zugelassen werden, so drängt sich uns unwillkürlich die Frage auf: Wie kommt denn diese Krankheit in die Armee? und dann kommt nothgedrungen die zweite Frage: Was kann man thun, diese Krankheit ferne zu halten oder wenigstens ihre Verbreitung wesentlich herabzusetzen?

Um die erste Frage: Wie kommt die Schwindsucht in die Armee? zu beantworten, muss man vor allem zwei Eigenschaften dieser Krankheit in's Auge fassen: einmal ihren rein infectiösen Charakter, und dann als zweite Eigenschaft ihr langsam und chronisches Fortschreiten in den einzelnen Fällen, welches ein Stadium der Latenz nicht ausschliesst. Demgemäss sind also zwei Möglichkeiten vor allem in's Auge zu fassen, wie die Tuberculose in die Armee kommen kann, nämlich: Entweder bringen die Recruten, welche später als Soldaten an Tuberculose erkranken, einen ganz gesunden, völlig von dem Infectionskeim freien Körper mit in's Militärleben, dann muss eine Infection beim Militär mit Tuberkelgift im vollsten Sinne des Wortes angenommen werden; oder aber die scheinbar kräftigen jungen Leute tragen, schon bevor sie zum Militär kommen, den Keim zur Schwindsucht mit sich herum, oder sie besitzen vielleicht eine gewisse besondere Disposition für die genannte Krankheit; dann allerdings giebt der Militärdienst den Anlass zum eigentlichen Ausbruch der Krankheit, die sonst vielleicht noch Jahre lang in dem gesunden Körper geschlummert hätte, wenn sie überhaupt zum Ausbruch gekommen wäre.

Wir wollen nun an die Untersuchung der ersten Frage gehen: ob die Recruten als vollkommen gesunde Leute einrücken, oder was zu demselben Resultat führt: ob etwa einzelne derselben mit ausgesprochener Schwindsucht behaftet, in den Militärdienst treten.

Eine correcte Beantwortung dieser Frage ist wenn nicht ganz unmöglich, so doch sehr schwierig. Denn wenn ein Mann sich krank meldet, und man findet im objectiven Befund Momente, die auf Tuberculose suspect sind, oder auch sichere Symptome dieser Krankheit, so ist man doch nicht in der Lage, mit apodictischer Sicherheit anzugeben, das Leiden hat schon vor dem Diensteantritt bestanden, oder dasselbe kann erst nach dem Diensteantritt aufgetreten sein, es muss also beim Militär die Infection stattgefunden haben. Die einzige Möglichkeit einer halbwegs sicheren Beantwortung der in Rede stehenden Frage ergiebt meiner Ansicht nach nur ein Vergleich der Häufigkeit der Tuberculose in der Civilbevölkerung mit derselben in's Heer. Dabei muss aber einmal zu berücksichtigen sein, dass man mit dem Militär nur die Altersklasse von 21 bis 30 Jahren, und zwar nur das männliche Geschlecht vergleichen kann; ferner sind zu dem Vergleiche wohl auch die Oertlichkeiten in Betracht zu ziehen, aus denen sich die einzelnen Garnisonen rekrutiren, denn nur die Häufigkeit der Tuberculose des männlichen Geschlechtes in dem Alter von 20—30 Jahren jener Ort kann man in Vergleich ziehen mit der Häufigkeit der Tuberculose in der Armee und vorzüglich in der Besatzung der einzelnen Garnisonen.

Die Gesamtarmee in Bayern hat in den Jahren 1874 bis 1886 einen durchschnittlichen Jahresverlust durch Lungenschwindsucht erlitten von 3,7 auf 1000 Lebende. Diesen Verlust erlitt aber die Armee nicht etwa bloss durch Tod an

Lungensucht, sondern der Verlust ist identisch mit der Zahl der Erkrankungen im Heere, da ja alle Schwindsüchtigen, die nicht beim Militär sterben, entweder als dienstunbrauchbar oder Ganzinvaliden, oder Halbinvalide entlassen werden und so der Armee verloren gehen. Nun wollen wir mit dem Verluste des Heeres den der Civilbevölkerung Bayerns vergleichen. Um zu ersehen, wie viel das Land Bayern an Lungensüchtigen verliert, brauchen wir natürlich nur die Todesfälle, und wiederum nicht alle, wenn wir die Verlustziffer des Militärs damit vergleichen wollen, sondern nur die Zahl der Todesfälle bei den männlichen Individuen von 20—30 Jahren. Diese Zahl ist nach dem Aufsatz: »Ueber das Vorkommen entzündlicher Lungenerkrankheiten in Bayern, von Obermedicinalrath Dr. Klingner«, 2,6 auf 1000 Lebende.

Demgemäss ist also der Verlust der Armee durch Lungenschwindsucht um 1,1 pro mille grösser, als der der Civilbevölkerung männlichen Geschlechtes im entsprechenden Alter. Noch auffallender ist der Vergleich einzelner Kreise mit den Garnisonen, welche aus ihnen ihre Recruten beziehen. Doch ist ein halbwegs richtiges Resultat nur bei den Kreisen Oberbayern, Schwaben, Unterfranken und Pfalz zu erhalten, da die übrigen Kreise sich zu sehr zersplittern und z. B. alle 4 an einer einzigen Garnison theilnehmen können, während die oben erwähnten 4 Kreise ihre bestimmten Garnisonen haben, welche aus keinem anderen Kreise Recruten erhalten. Einige Schwierigkeit machen die Kavallerie, Artillerie und Train, welche eigentlich keinen bestimmten Ersatzbezirk hatten; allein nach der alten Ersatzordnung, welche ja für die Jahre, für welche die Tuberculose in der bayerischen Armee hier berechnet ist, ihre Giltigkeit hatte, kamen auch zu diesen Truppen die geeigneten Mannschaften aus den Brigadeersatzbezirken der Infanterie, so dass man keinen grossen Fehler begeht, wenn man die Recrutirungsbezirke der einzelnen gemischten Garnison, in der die Infanterie vorwiegt, auch für die anderen Waffengattungen gelten lässt.

Aus Oberbayern rekrutiren nur die Garnisonen München und Landshut. Das in München gelegene 2. Infanterieregiment reicht mit seinem Aushebungsbezirk nur etwas nach Niederbayern hinein, so dass man dies wohl unbeachtet lassen kann, (obgleich die Frequenz der Tuberculose in Ober- und Niederbayern ziemlich verschieden ist, 2,7:1,5). Oberbayern hat auf 1000 Lebende 2,7 Fälle von Phthisis beim männlichen Geschlechte im Alter von 21—30 Jahren. Die Garnison München verliert an Lungenschwindsucht auf 1000 Lebende durchschnittlich per Jahr 4,6 Mann, von denen 0,7 pro mille in der Armee sterben, die übrigen als dienstunbrauchbar oder Ganzinvaliden, oder Halbinvalide entlassen werden mussten. Die Garnison Landshut verliert wegen Lungensucht 4,4 auf 1000 Lebende. Also in beiden Garnisonen nahezu der doppelte Verlust wie bei der Civilbevölkerung des Aushebungsbezirkes. Doch könnte man einwenden, dass von München z. B. ein ganz erkleckliches Contingent an Einjährig- und Dreijährig-Freiwilligen, ja dass das 1. Infanterieregiment sich grossentheils aus München selbst rekrutirt, und dann die Verlustziffer der Stadt selbst mit in den Vergleich gezogen werden müsse. Allein trotzdem bleibt die Schwindsuchtsziffer in der Garnison über jener der Civilbevölkerung, auch in München, da diese Stadt im ganzen, also männliches und weibliches Geschlecht zusammen, sowie sämtliche Altersklassen zusammen, nur 4,9 Fälle Phthisis auf 1000 Lebende aufweist.

Aus dem Kreise Schwaben rekrutiren sich die Garnisonen Augsburg, Neu-Ulm und Kempten. Schwaben und Neuburg hat in der für den Vergleich brauchbaren Altersklasse eine mittlere Sterblichkeit an Lungenschwindsucht von 2,2 auf 1000 Lebende. Von den Garnisonen verliert Augsburg 2,9, Neu-Ulm 2,5 und Kempten 2,2 pro mille inclusive der dienstunbrauchbar entlassenen und Invaliden. Im Mittel verlieren die Garnisonen, welche aus Schwaben ihre Recruten beziehen, 2,27 pro mille, also ebenfalls mehr, als der Kreis selbst.

Unterfranken versorgt die Garnisonen der 5. und 6. Brigade: Bamberg, Erlangen, Würzburg und Aschaffenburg mit Recruten. Von den Garnisonen verlieren die Truppen in Bam-

berg 7,1 auf 1000 Lebende, in Erlangen 3,0 pro mille, in Würzburg 4,2 pro mille und in Aschaffenburg 3,0 pro mille durch Lungensucht. Die Garnisonen haben also zusammen im Mittel einen Verlust von 4,32 pro mille durch Lungensucht, während der Kreis Unterfranken, woher die Recruten für diese Garnisonen genommen werden, von der mit dem Militär vergleichbaren Classe nur 2,6 auf 1000 Lebende verliert.

Die Rheinpfalz liefert den Garnisonen Germersheim, Landau und Zweibrücken ihre Recruten. Von den Garnisonen verliert Germersheim 3,1 pro mille seiner Iststärke, Landau 4,1 pro mille und Zweibrücken 1,7 pro mille seiner Iststärke durch die Lungenschwindsucht; zusammen verlieren also die Garnisonen im Mittel 2,97 pro mille, während die Pfalz selbst nur 2,2 pro mille ihrer männlichen Jugend an Lungensucht verliert.

Man könnte nun sagen, dass die Besatzungen der grösseren Garnisonen doch immer ein gut Theil ihrer Recruten von der Stadt selbst bekommen und, da in den Städten die Sterblichkeit an Lungenschwindsucht bedeutend höher als auf dem Lande ist, damit die Gefahr, dass die Tuberculose in den grösseren Städten mit in's Militär gebracht wird, eine bedeutend grössere sein müsse.

Für die Garnison München ist der Vergleich schon gelegentlich jener Darstellung gemacht worden, welche zeigt, wie sich die Recrutierungsbezirke zu ihren Garnisonen verhalten. Wir sahen, dass das Militär in München 4,6 pro mille, die Stadt als solche in toto 4,9 pro mille verliert mit Einschluss des weiblichen Geschlechtes.

In Landshut hat die Civilbevölkerung beider Geschlechter und aller Altersklassen auf 1000 Lebende einen Verlust durch Schwindsucht von 3,16, das dort garnisonirte Militär aber einen solchen von 4,4 pro mille der Iststärke.

Bamberg's Civilbevölkerung verliert durch die Schwindsucht 4,4 pro mille, das dort garnisonirte Militär 7,1 pro mille.

Würzburg hat bei der Civilbevölkerung einen Verlust von 5,5 pro mille, beim Militär einen solchen von 4,2 pro mille aufzuweisen.

Augsburg verliert an Civilpersonen an Schwindsucht durchschnittlich 3,6 pro mille per Jahr, an Soldaten 2,9 pro mille.

Nürnberg's Civilbevölkerung hat eine Verlustziffer von 4,2 pro mille, das dort garnisonirte Militär eine solche von 2,7 pro mille.

Regensburg endlich verliert von seiner Civilbevölkerung 5,4 pro mille, von seiner militärischen Besatzung 2,4 pro mille der Iststärke.

Also auch die in den grösseren Garnisonen höhere Verlustziffer der Civilbevölkerung kann das häufige Vorkommen der Schwindsucht beim Militär nicht beeinflussen, denn das letztere hat auch in den betreffenden Garnisonen eine höhere Verlustziffer als die Civilbevölkerung, bei welcher unter den obigen Zahlen auch Frauen und alle Altersklassen mit einbegriffen sind.

(Schluss folgt.)

Referate u. Bücher-Anzeigen.

Ueber den heutigen Stand der Gehirn- und Rückenmarks-Chirurgie.

Von Dr. Seydel, Docent an der Universität München.

B. Gehirntumoren.

(Fortsetzung.)

4) Macewen (c. l.). Ein 7 Jahre altes Mädchen hatte häufige starke epileptische Anfälle, denen Lähmung der afficirten Theile folgte. Wenn diese Anfälle angingen, verspürte Patientin einen so peinlichen Schmerz in der grossen Zehe des rechten Fusses, dass sie laut aufschrie. Kurz nachher traten tonische Krämpfe der rechten Zehe auf, die ungefähr 5 Minuten dauerten, zuweilen war dies das Ende des Anfalles, häufiger jedoch folgten klonische Zusammenziehungen der Muskeln des rechten Fusses, Beines und der Hüfte, wo die Convulsionen meistens endeten.

Manchmal dehnten sie sich auch aus auf die Muskeln des

Rumpfes, dann auf jene der rechten Seite des Gesichtes und des rechten Armes und hörten die Zusammenziehungen der Reihe nach, wie sie gekommen, auf. Selten nur erstreckten sich die Krämpfe auf die andere Seite, traten diese ein, so verlor Patientin das Bewusstsein. Obgleich die betheiligten Theile motorische Lähmung zeigten, blieb doch die Sensibilität der Haut unbeeinträchtigt. Aus der grossen Zahl der Anfälle, dem raschen Aufeinanderfolgen derselben, der motorischen Parese bei erhaltener Sensibilität aus dem beschränkten Gebiete, wurde auf ein Leiden in der Rinde geschlossen. Der Anfang der Krämpfe in der grossen Zehe wies auf den oberen Theil der Centralwindungen als Sitz des Leidens. Der Gesundheitszustand der kleinen Patientin sowie anamnestiche Anhaltspunkte in der Familie liessen vermuthen, dass es sich um ein tuberculöses Leiden handle und wenn sich diese Diagnose bestätigte, war eine weitere Ausdehnung des Leidens nicht ausgeschlossen.

Nach Eröffnung des Schädels fühlte man über dem hinteren Ende der obersten Frontalwindung nur einige kleine, mit den Gefässen der Pia in Zusammenhang stehende Körnchen. Als man jedoch die Oberfläche sorgsam abtastete, fand man einen haselnussgrossen Tuberkel im oberen Theil der hinteren Central- resp. oberen Parietalwindung.

Als unmittelbares Resultat ergab sich ein längeres Zittern in den Muskeln der rechten Seite des Körpers, aber besonders jener des Armes und Beines, sie dauerten eine ganze Woche und nahmen dann allmählig ab. Schon über ein Jahr ist das Mädchen von Anfällen verschont geblieben und erfreut sich vollkommenster Gesundheit.

5) Macewen (l. c.): Von einer brachio-cruralen Monoplegie mit nachfolgender Starre, das Ganze als Folge einer vor 8 Monaten erhaltenen Verletzung, wurde ein 3jähriger Knabe befallen.

In der verletzten Stelle fand sich eine grosse, dickwandige, subdurale Cyste mit klarem flüssigen Inhalte, die auf die motorischen Windungen drückte und ein Knochensplinter der Tabula vitrea, welcher in das Gehirn eingedrungen war. Diese wurden entfernt und der Knochen wieder in die richtige Lage gebracht. Der kleine Patient genas und es verlor sich die Lähmung und Contractur der Muskel in beträchtlichem Grade. Er konnte vor der Operation weder stehen noch gehen, jetzt kann er umherlaufen und seine Hand gebrauchen ungeachtet einer noch bestehenden Parese.

6) Weir, Seguin: Cerebral surgery. In Medical News of December 1887 wird ein interessanter Fall eines cerebralen Tumors, jedoch nur in Kürze erwähnt. Der Tumor, welchen Dr. W. W. Keen von Philadelphia mittels Operation entfernte, wog 3 Unzen und erstreckte sich von der Fossa Sylvii gegen die erste Stirnwindung und von der Rolando'schen Furche bis zur Basis der 3. Stirnwindung.

Die ersten Symptome in diesem Falle waren epileptische Anfälle mit rechtsseitiger Verzerrung des Kopfes und der Augen, worauf eine Paralyse des rechten Armes und Beines, sowie Aphasie folgte.

Der Tumor war ein Fibrom. 10 Tage nach der Operation stieg die Temperatur erheblich. Gehirnvorfall. Parese des rechten Beines, Paralyse des rechten Armes und der rechten Gesichtshälfte mit Aphasie, doch verschwanden in der Folge diese ungünstigen Symptome und Patient genas.

7) Weir, Seguin: Contribution to the diagnosis and surgical treatment of Tumors of the Cerebrum. Am. Journ. of the med. Sc. 1888.

M. B., 39 Jahre alt, kräftiger Mann, welcher nie eine Kopfverletzung erlitten, nie syphilitisch war, erkrankte im Herbst 1882 an Malaria.

Während dieser Erkrankung ständiger Kopfschmerz über dem linken Scheitelbein. Plötzlich trat, ohne dass Patient dabei die Besinnung verlor, ein Krampf an der rechten Wange auf. Der Hals, der Kopf, das Gesicht wurden hiebei nach rechts verzogen. Ein ähnlicher Anfall folgte 1 Jahr später. 3 Jahre später wieder ein Anfall, wobei Patient das Bewusstsein verlor und sich in die Zunge biss. Seitdem kamen die Anfälle häufiger und hinterliessen immer eine grosse Schwäche. Im weiteren

Verlaufe ging den Anfällen ein Gefühl des Schreckens voraus, gefolgt von Zucken und Reissen in der rechten Hand, Arm und Gesichtseite bis Bewusstlosigkeit eintrat. Diese Anfälle traten schliesslich alle Stunden auf, das Gedächtniss nahm ab, die Sprache wurde schwerfällig. Nach dem Anfälle war immer die rechte Wange heisser und gerötheter als die linke.

Untersuchung am 26. August 1887. Patient stand gut mit geschlossenen Augen. Kein Zittern der Zunge oder der Finger. Zunge weicht etwas nach rechts ab, Facialisparesie, Sehvermögen gut, kein Doppelsehen, Pupillen gleich weit, die rechte Hand war schwächer als die linke. Die Sprache war fast aufgehoben) Patellarreflexe normal.

Im weiteren Verlaufe trat Speichelfluss auf; vollständige Anästhesie der rechten Gesichtshälfte und des rechten Armes. Die Percussion des Schädels ergab, dass der Knochen über der motorischen Zone links dünner war als rechts.

Diagnose: »Tumor in der linken motorischen Zone, im Centrum für das Gesicht.«

Operation am 17. November 1887. Ueber der motorischen Region wurden 2 Trepankronen angesetzt, die Brücke zwischen beiden mit dem Meissel durchschlagen. Die Dura pulsirte und schien normal. Dieselbe wurde incidirt. Die Oberfläche des Gehirns bot nichts Abnormes. Der Finger konnte keinen Tumor greifen und es schien als ob das Gewächs der chirurgischen Kunst unzugänglich wäre. Erneute Palpation zeigte etwas tiefer als die motorische Region, dass die Gehirnmasse etwas resistenter sich anfühlte. An dieser Stelle wurde nun die graue Substanz etwas auseinandergedrängt und es zeigte sich ein Gewächs von der Grösse einer Mandel; es war nicht eingekapselt, sondern sass in infiltrirtem Gewebe. Der Tumor lag in der weissen Substanz in einer Tiefe von einem Zoll unterhalb des hinteren Endes der 2. Stirnwundung und des vorderen Endes des Gyrus praecentralis.

Die mikroskopische Untersuchung der Neubildung zeigte, dass es ein Sarcom war.

Die Operation war gefolgt von einer temporären, complete Paralyse der rechten Extremitäten und einer fast vollständigen Aphasie.

Untersuchung 21 Tage nach der Operation: Keine Convulsionen mehr, die Gesichtsmuskeln werden normal bewegt, das rechte Auge kann nicht unabhängig vom linken geschlossen werden. In der Ruhe scheint der untere Theil des Gesichtes fast normal, Zunge gerade. Linke Pupille etwas grösser als die rechte, Augenhintergrund normal. Obere Extremität zeigt kein Zittern mehr, dagegen mässigen Muskelschwund. Alle willkürlichen Bewegungen werden mit dem rechten Arm und Fuss ausgeführt, nur ist die Thätigkeit etwas langsam und ungeschickt. So blieb der Zustand mehrere Wochen, dann aber traten wieder Krämpfe in den Extremitäten auf, die Lähmung der Zunge nahm wieder zu. Im Juni reiste Patient nach Europa, beschäftigte sich selbst mit den Anordnungen zur Reise, sah gut aus. Die Krämpfe waren wieder seltener geworden, die Sprache freier.

Seguin glaubt sicher, dass ein Wachsthum der Geschwulst nicht weiter gefolgt war. (Fortsetzung folgt.)

v. Kahlden: Beiträge zur pathologischen Anatomie der Addison'schen Krankheit. Virchow's Arch. 114. 1888.

Nach umfassender Zusammenstellung der bisher veröffentlichten Befunde über Morb. Addisonii und genauer Untersuchung zweier neuer Fälle, kommt v. Kahlden zu dem Schlusse, dass die schon von Addison selbst vermuthete Beziehung des Sympathicus, resp. seines Ganglion semilunare zur genannten Krankheit wahrscheinlich sei. Jedenfalls sei eine directe Beziehung zur Nebenniere auszuschliessen.

Nach einer Statistik Lewin's fehlte in 44 Fällen, in denen sich die Nebennieren erkrankt fanden, die Bronchhaut, in 85 Fällen fehlte — bei vorhandener Bronchhaut eine Affection der Nebennieren, in 285 Fällen trafen beide zusammen.

Die Semilunarganglien wurden nur in wenigen Fällen genau mikroskopisch untersucht; die Angaben darüber lauten theils positiv theils negativ.

Verfasser fand in seinen beiden Fällen Tuberculose der

Nebennieren; in dem einen Falle war dieselbe eine einseitige. In den erkrankten Nebennieren waren die centralen Parthien des im Ganzen vergrösserten Organs verkäst; in beiden Fällen fiel die Untersuchung auf Tuberkelbacillen positiv aus.

Die Semilunarganglien zeigten in beiden übereinstimmend Pigmentatrophie der Ganglienzellen. Ausserdem fanden sich im ersten Fall hyaline Degeneration der Gefässe, kleinzellige Infiltrationen der Adventitia und des Gewebes in dem einen Gangl. semilunare; in dem der anderen Seite fehlten die beiden letzteren Veränderungen, dagegen waren hier die Gefässwände hochgradig verdickt, resp. die Gefässe obliterirt.

Im zweiten Falle war die Veränderung beider Semilunarganglien ziemlich gleich, nur auf der Seite der erkrankten rechten Nebenniere — die linksseitige war gesund — stärker. Es fanden sich Pigmentatrophie der Ganglienzellen, fibröse Verdickung des Gewebes, ausgehend von der verdickten Gefässwand, kleine Blutungen, kleinzellige Infiltrationen.

In den Nervenfasern des Splanchnicus fand v. K. keine Veränderung, speciell keine Atrophie der Nervenfasern, nur das Perineurium war theilweise verdickt. Verfasser hält demzufolge die Erkrankung der Semilunarganglien für die wahrscheinliche Ursache des Morbus Addisonii. Die Erkrankung kann von einer solchen der Nebennieren fortgeleitet sein — wie die Erfahrung lehrt, ist am häufigsten Tuberculose derselben —, wahrscheinlich aber auch primär entstehen.

Betreffs der Herkunft des Hautpigments bestätigt v. K. die Resultate Nothnagel's und Riehl's, denen zufolge das Pigment aus dem Blute stamme und durch Wanderzellen dem Epithel zugeführt werde. Sowohl aus allgemeinen pathologischen Gründen als nach der Lage des Pigments sei dies wahrscheinlich; die Zellen der Cutis, welche das Pigment eingeschlossen hatten, zeigten eine bestimmte Beziehung zu den Gefässen.

Wahrscheinlich wird das Pigment in den mittleren und oberen Schichten der Cutis gebildet, oder wenigstens erst hier abgegeben (in der Cutis selbst an die Zellen der äusseren Haurwurzelstheide).

Die Angaben Riehl's, der in seinen Fällen Veränderungen an den Gefässen, sowie Thrombosen und Blutungen fand und aus dem von diesen herstammenden Blute das Pigment herleitet, konnte v. Kahlden nicht bestätigen. v. Kahlden fand — keineswegs constant — nur leichte Verdickungen der Gefässwände, nirgends Blutungen oder Thrombosen. Demzufolge sieht er in den Befunden Riehl's auch nur zufällige secundäre Erscheinungen.

Die Frage nach der Form, in welcher die Wanderzellen das Pigment aufnehmen, lässt Verfasser unentschieden.

Mehrfach fanden sich kleine Pigmentkörnchen innerhalb der Blutgefässe zwischen Blutkörperchen gelegen, in zwei Fällen in solche eingelagert; es würde dieser Befund — wenn er sich in mehreren Fällen bestätigte, dafür sprechen, dass das Pigment von den Wanderzellen direct aus dem Inneren des Gefässes entnommen würde.

Die Pigmentirung der Epithelzellen entsteht nach v. Kahlden in derselben Weise wie die normalen Färbungen, indem die Wanderzellen zwischen und in die Epithelzellen einwandern und da ihr Pigment abgeben. Dr. Schmaus - München.

Vereinswesen.

VII. periodischer, internationaler Ophthalmologischer Congress zu Heidelberg.

Vom 8. — 11. August 1888.

(Nach dem von Otto Becker und Wilhelm Hess zusammengestellten Bericht referirt von Dr. Rhein-Würzburg.)

Der Congress zählte 250 Theilnehmer, davon 143 aus Deutschland, 15 aus Frankreich, 9 aus Oesterreich, 9 aus Italien, 10 aus der Schweiz, 11 aus England, 11 aus Holland, 10 aus Russland, 6 aus Belgien, 2 aus Spanien, 18 aus Amerika, je 1 aus Afrika, Australien, Japan, Rumänien, Dänemark und Norwegen.

Die Eröffnung erfolgte durch Donders (Utrecht) mit einer

deutsch und französisch gehaltenen Ansprache, in der er die Anwesenden begrüsst und einen allgemeinen Ueberblick über die vorausgegangenen Congresses giebt.

Die Reihe der Vorträge wird eröffnet durch Javal (Paris), der die Entwicklung des von ihm construirten Ophthalmometers aus dem Helmholz'schen unter Angabe der einzelnen Modificationen beschreibt. Redner remonstrirt gegen verschiedene, dem neuen Instrument beigelegte Namen und will die alte Bezeichnung Ophthalmometer beibehalten wissen.

Hierauf spricht Alfred Gräfe (Halle) über »die Thätigkeit der geraden, inneren Augenmuskeln bei den associirten Seiten- und den accomodativen Convergencebewegungen der Augen«. Derselbe findet die von den Physiologen gemachte Annahme, dass für diese verschiedene Thätigkeit der Interni zwei verschiedene Centren vorhanden seien, durch klinische Beobachtung gestützt und führt mehrere Fälle hiezu an.

In der Nachmittags-sitzung trägt Landolt (Paris) in französischer Sprache vor über »nicht paralytischen Strabismus«. Strabismus besteht in jedem Falle, wo nicht die beiden Augen zugleich auf den fixirten Punkt gerichtet sind. Die normale Stellung der Augen wird erfordert durch das binoculare Sehen. Das Fehlen desselben, sowie das Fehlen der Accomodation prädisponirt zum Strabismus. Ebenso ein besonderes Verhalten der Netzhaut zu dem motorischen Apparat und den Stützgebilden des Auges, wenn z. B. bei der Entwicklung die Fovea centralis um ein wenig zu weit nach aussen oder nach innen gelagert wurde. Als weitere anatomische Ursachen werden angeführt: Ein zu grosser Abstand zwischen den Drehpunkten der Augen, Fehler im Bau der Orbita, wodurch Anomalien des Ursprunges und der Richtung der Augenmuskeln hervorgerufen werden. Weiterhin nimmt Landolt einen Strabismus centralen Ursprung an, indem er ein eigenes Centrum für die gleichzeitige Contraction der Adductoren, ein anderes für die der Abductoren supponirt.

Raymond (Turin) spricht über »Ursachen des Strabismus«. Derselbe berichtet zunächst über Untersuchungen des Dr. Secondi in der ophthalmologischen Klinik zu Turin über die Lage der Punkte P. und R. (Punctum proximum und Punctum remotum Ref.) bei verschiedenen Neigungen der Sehaxe in verticaler, schräger und horizontaler Richtung; sodann über seine eigenen, welche die Beziehungen der Accomodation zu den einfachen Richtungen der Sehaxen, zunächst beim Emmetropen, zum Gegenstand haben.

Hierauf fährt Landolt fort »über die Behandlung des Strabismus«. Redner verlangt vor Allem gründliche Untersuchung hinsichtlich des Allgemeinzustandes, hereditärer Verhältnisse, Dauer der Erkrankung, Ursache; ferner bezüglich des Baues des Schädels, der Orbita, der Angäpfel, der Refraction, der absoluten und relativen Accomodation, der Sehschärfe. Zu berücksichtigen ist auch, ob das Vermögen, die beiden Netzhautbilder zu verschmelzen, erhalten ist oder ob Diplopie besteht. Die Behandlung des Strabismus richte sich soweit als möglich nach der Aetiologie. Der orthoptischen Behandlungsweise mittelst stereoskopischer Uebungen kommt eine sehr wichtige Bedeutung zu, sowohl für sich als in Verbindung mit anderen Methoden, besonders der chirurgischen Behandlung des Schielens. Beim nicht paralytischen Convergence-schielen beginnt man die Behandlung am besten mit Mydriaticis, Verordnung von Ruhe der Augen, Convexgläsern. Ulrich empfiehlt Eserin. Wenn der Patient eine gewisse Entwicklung erreicht hat und nachdem die eben genannte Behandlung längere Zeit angewandt wurde, schreitet man zur Operation. Die Tenotomie ist indicirt bei kräftigen Antagonisten. Bei schwacher Musculatur ist die Vorlagerung vorzuziehen. In Fällen hochgradigen Schielens kann die Vorlagerung mit der Tenotomie des Antagonisten verbunden werden. Bei Strabismus divergens macht man die Tenotomie allein nur bei geringen Schielgraden und kräftiger Musculatur, Vorlagerung der Interni, wenn dieselben schwach sind, Vorlagerung und Tenotomie bei hochgradigem Strabismus. Bei der sich anschliessenden Discussion empfehlen de Wecker und Knapp die Vornähung der am Muskelrand eingeschnittenen Tenon'schen Kapsel anstatt der Vorlagerung.

Darnach spricht Stilling (Strassburg) »über Schädelbau und Refraction«. Von dem von A. v. Gräfe aufgestellten Satz, dass die Schädelbildung mit der Refraction im Zusammenhang stehe, ausgehend hat Redner Untersuchungen über die Verhältnisse der Orbita angestellt, die ihn zu der Ueberzeugung brachten, dass die durch Nahearbeit hervorgerufene Myopie durch Muskeldruck zustande komme. Hiebei sind sämtliche Augenmuskeln betheiligt, hauptsächlich aber der Obliquus superior, wenn die Orbita niedrig ist. Die Augenhöhlen der Myopen sind viel niedriger und breiter als die der Emmetropen und Hypermetropen.

Schmidt-Rimpler (Marburg) zweifelt die Richtigkeit des von Stilling formulirten Gesetzes an auf Grund seiner eigenen Untersuchungen.

Auch Cohn (Breslau) warnt vor Annahme der Theorie Stilling's, bevor nicht Massenuntersuchungen von Schulkindern den unlängbaren Zusammenhang zwischen Breitgesichtigkeit und Myopie erbracht hätten.

Zweiter Tag. Donnerstag, 9. August.

Zunächst giebt Gayet (Lyon) ein Referat über Staaroperation. Referent bespricht in extenso die verschiedenen Methoden der Staaroperation und fasst schliesslich die heute geltenden Anschauungen in einem Resumé zusammen, dessen bemerkenswertheste Sätze folgende sind: Bei Cataract ist die operative Behandlung allein von Nutzen; Für die Extraction ist der Lappenschnitt am geeignetsten; die Iridectomie ist im Princip unnöthig; die einzige Gefahr bei der Cataractextraction ohne Iridectomie ist der Irisprolaps. Derselbe kann eintreten: durch Zusammenpressen, in Folge der Entfernung der Corticalreste, durch glaucomatöse Drucksteigerung.

Der Correferent Schweiger (Berlin) giebt zuerst einen geschichtlichen Rückblick über die Staarextraction und bespricht dann die seither übliche Staarstatistik, die er verwirft. Sch. beansprucht für vollen Erfolg der Staaroperation eine Sehschärfe von mindestens $\frac{1}{6}$. Die häufigste Ursache der Verluste sind eiterige Entzündungen. Hierauf setzt er seine eigene Operationsmethode mit dem dreieckigen Staarmesser auseinander und empfiehlt die Extraction ohne Iridectomie. In der folgenden Discussion spricht sich de Wecker sehr zu Gunsten des Gräfe'schen Linearmessers aus gegenüber dem Schweiger'schen Lappenmesser. Critchett (London) hält die Extraction mit Iridectomie für eine bedeutend sicherere Methode, so dass er sich und seine Freunde eher mit als ohne Iridectomie operirt sehen möchte. Knapp (New-York) dagegen spricht sich in einem längeren Vortrag »über Extraction« ohne Iridectomie sehr für diese Operationsmethode aus. Derselbe beschreibt sein Operationsverfahren und führt die Störungen an, welche dabei eintreten können, deren wichtigste der Irisvorfall ist. Sodann giebt er eine Statistik der erzielten Sehschärfe, wonach er bei 190 Operationen gute Erfolge in 157 Fällen, mittlere in 6 und Verluste in 2 Fällen hatte. — Nachstaaroperationen mussten in der 1. Serie der Operationen in 54 Proc. der Fälle gemacht werden, in der 2. Serie in 83,3 Proc. Endlich spricht sich Redner dahin aus, dass die einfache Extraction eine eben so sichere Operation sei als die combinirte, dieser aber nicht nur kosmetisch, sondern auch optisch entschieden überlegen. Als allgemeine Methode lässt sich jedoch die einfache Extraction nicht empfehlen.

Bei der Demonstrationssitzung am Nachmittag zeigte Dinkler (Heidelberg) Gonococcen im Hornhaut- und Irisgewebe bei perforirender Keratitis im Gefolge von Bindehautblenorrhöe; Ernst (Heidelberg) Culturen und mikroskopische Präparate des sogenannten Bacillus Xerosis und seiner Sporenbildung. Knies (Freiburg) demonstirte die Farbengrundempfindungen mittelst eines Prisma's.

(Fortsetzung folgt.)

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 10. Januar 1889.

Vorsitzender: Herr Virchow.

Die Sitzung ist eine Generalversammlung. Aus dem Geschäftsbericht des Vorsitzenden geht hervor, dass im Jahre 1888 die Zahl der Mitglieder von 666 auf 736 gestiegen ist. 8 Mitglieder schieden durch Tod, 12 durch Umzug u. s. w. aus, 90 neue Mitglieder wurden aufgenommen. Es fanden 29 Sitzungen statt, an denen 36 Vorträge, 34 Demonstrationen gehalten wurden, 30 Mal eine Discussion statt hatte. Die Einnahmen betragen 14,490 M., die Ausgaben 11,892 M.

Herr Wolff stellt einen Fall von merkwürdiger Missbildung vor. Das 11monatliche Kind hat eine im Allgemeinen normal gebildete Nase, soweit der untere Theil in Frage kommt. Nur ist dieser untere Theil sehr niedrig, sodass es fast aussieht, als fehle dem Kinde die Nasenspitze. Auf dem Nasenrücken findet sich nun ein Tumor, knorpelhart, der bei genauer Betrachtung die Gestalt einer durch einen frontalen Schnitt abgetrennten Nasenspitze besitzt: Nasenflügel, Nasenlöcher und die Knorpelplatten der Flügel. Wolff ist der Meinung, dass amniotische Stränge die Trennung der fötalen Nase bewirkt, und dass der vordere Theil hinaufgezogen, auf den Nasenrücken transplantiert und dort verwachsen ist. Diese Ansicht wird gestützt dadurch, dass die eigentliche und die accidentelle Nase sich gegenseitig ausgleichende Unregelmässigkeiten der Form haben, als wenn der Trennungsschnitt ein wenig schräg geführt sei; und dass an der Stelle der angenommenen Trennung wirklich eine Narbe sich findet. Wolff will versuchen, die Missbildung dadurch zu heben, dass er die Rückennase abtrennt und an ihrer alten Stelle wieder anheilt, eine allerdings sehr schwierige Operation.

Herr Küster hält die Geschwulst für eine Dermoidcyste oder amniotische Adhäsionen, ebenso Herr v. Bergmann.

Herr Behrendt: Demonstration von Impetigo contagiosa.

Herr Küster: Ueber die Grundsätze der Behandlung von Eiterungen in starrwandigen Höhlen mit besonderer Berücksichtigung des Empyema Pleurae.

Ueber die Behandlung der »heissen Abscesse« durch ausgiebige Incision, Sorge für vollständigen Eiterabfluss und Trockenlegung ist sich heute die gesamte Medicin einig. Anders steht die Sache bei Eiterungen in starrwandigen Höhlen. Hier wird sehr häufig viel kostbare Zeit verloren mit allerlei palliativen Maassregeln, man entschliesst sich zu spät zu einer Operation, und wenn man sie macht, macht man sie in einer unzureichenden Form oder an einer ungünstigen Stelle. Hat der Eiter nämlich keinen natürlichen Abfluss durch Eröffnung an der tiefsten Stelle der Höhle, so ist man gezwungen, das stagnirende Secret durch das ungenügende und gefährliche Ausspritzen zu entfernen, einen traurigen Ueberrest aus der Zeit der »Wundärzte«, d. h. Barbieri mit Badeschwamm und Wundspritze, den die neuere Chirurgie verdammt.

Man kann unterscheiden Eiterungen in starrwandigen Höhlen, die rings von Knochenwänden umgeben sind und solche, bei denen nur eine Wand starr ist. Der Typus für die letztere Art ist das Empyem der Pleurahöhlen, dessen eine Wand durch die Rippen und die zwischen ihnen gespannten Organe gebildet wird, während sich die nichtstarre Wand zusammensetzt aus Lunge, Zwerchfell und links Pericardium, also aus ausdehnungsfähigen und verschiebblichen Organen.

Es kommt bei Empyema pleurae alles darauf an, dass die Ausdehnungsfähigkeit der Lunge nicht erlischt. Zu dem Zweck muss möglichst früh operiert werden. Leider kommen dem Chirurgen die Fälle meist schon zu spät in die Hände. Denn die medicinischen Kliniker stellen sich zu der Frage in einem wenig chirurgischen Sinne. Auf dem Congress für innere Medicin zu Wiesbaden 1886 hat Fränzel als Referent über diese Frage den Standpunkt vertreten, dass tuberculöse Empyeme überhaupt nicht operiert werden sollen, dass auch die Punction nur im Nothfalle bei drohender Erstickungsgefahr vorgenommen werden soll. Im übrigen will er die Empyeme erst punctiren und erst

wenn wiederholte Punctionen nicht zum Ziele geführt haben, die Incision vornehmen. Er führte 18 Fälle an, wo wiederholte Punctionen, einmal 132 (!!) zum Ziele geführt haben. Die »Radicaloperation« soll ein einfacher Schnitt sein; der stagnirende Eiter soll durch Ausspülungen entfernt und eventuell durch Katheter in seinen Schlupfwinkeln aufgesucht werden.

Die Correferenten standen auf demselben Standpunkt, gegen den nur der einzig anwesende Chirurg mit der Forderung der Rippenresection protestirte. Die einfache Incision ist von Kussmaul, Ewald, Naunyn schon lange geübt worden und besonders der letztere hat damit beachtenswerth gute Resultate erhalten.

Die Chirurgen müssen dem gegenüber auf der Rippenresection bestehen, die Roser schon 1865 empfohlen hat. Für die Einführung der Operation beansprucht Küster die Priorität gegen Esthländer, Baum und König. Er hat bereits 1873 die Operation ausgeführt und in seinem Buche: »5 Jahre im Augusta-Hospital« veröffentlicht. Er bekennt sich noch heute zu den darin aufgestellten Grundsätzen, wonach frische Empyeme, die eine baldige Ausdehnung der Lunge erwarten lassen, durch eine baldige Incision, ältere Empyeme durch Rippenresection behandelt werden müssen. Ist wenig Aussicht auf eine Wiederausdehnung der Lunge vorhanden, so reseziert man so sowohl vorn wie hinten 1—2 Rippen. (Schluss folgt.)

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 7. Januar 1889.

Vorsitzender: Herr Leyden.

Herr Litten stellt einen Fall von schwerer Kohlenoxydvergiftung vor, welcher vor 19 Tagen ein Ehepaar betraf. Die Frau ist völlig wiederhergestellt. Bei dem Mann ist eine sehr seltene Folgeerkrankung zurückgeblieben.

Der rechte Arm war bereits am nächsten Tage von den Fingern an bis zu den Schultern ausserordentlich stark geschwollen. Es war kein reines Oedem, sondern eine tief gehende, teigige Infiltration der Haut des Zellgewebes und wohl auch der Muskeln. Am Olecranon hing ein grosser Beutel, in dem sich deutlich Flüssigkeit fühlen liess. Die ganze Extremität war im Durchschnitt 6—7 cm dicker als die linke. Die Haut schimmerte rothbraun; auf gedrückten Stellen zeigte sich eine intensive, citronengelbe Färbung, die den ganzen Arm betraf. Ferner fand sich eine totale Lähmung aller 3 Armnerven und eine totale Anästhesie des ganzen Armes für alle Gefühlsqualitäten. Die electriche Erregbarkeit sowohl vom Muskel als vom Nerven aus ist total erloschen; mag auch die sulzige Schwellung der Haut die Widerstände stark vermehren, so müsste dennoch mit ganz starken Strömen eine geringe Reaction zu erzielen sein, wenn nicht eine electriche Lähmung bestände. Auf dem Handrücken fanden sich Pemphigusblasen, die normalen Verlauf hatten.

Die Schwellung nahm in den nächsten Tagen noch bedeutend zu, sodass Litten eine Gangrän fürchtete, nahm aber dann ab und verlor sich allmählich, die übrigen Erscheinungen bestehen unverändert.

Die Aetiologie ist unzweifelhaft die CO-Vergiftung. Ob mittelbar noch eine andere Ursache mitgewirkt hat, bleibt dahingestellt, etwa der Druck des betäubten, schweren Körpers auf den rechten Arm; es ist aber festzuhalten, dass Drucklähmungen stets nur den Radialis und selten den Ulnaris, niemals alle 3 Nerven betreffen. Nach Litten's Ansicht ist die CO-Vergiftung unmittelbar und direct die Ursache der Lähmung. Dafür sprechen auch die spärlichen Fälle, welche die Literatur aufweist, von Lähmung der Sprache, einzelner Extremitäten, der Blase und des Rectums. Anästhesie ist ebenfalls beobachtet und das dritte Symptom, die sulzige Infiltration, auch einmal, in einem Falle von Klebs, der zur Section kam und einen Erweichungsherd im rechten Linsenkern aufwies. Ein anderer Fall beruht auf Neuritis des Ischiadicus, der stark verdickt erschien, auch Pemphigus fand sich einmal.

Ein einziger Fall wurde geheilt durch »Galvanopunktur«, wie der Autor sagt. Die Prognose ist natürlich abhängig von der letzten Ursache. Als solche nimmt Litten hier einen Herd im Gehirn an und stellt die Prognose quoad functionem schlecht, weil innerhalb 19 Tagen keine Besserung sich zeigte.

Im Anschluss an den neulich von Herrn Leyden vorgestellten Fall von CO-Vergiftung kann L. als zufällige Frucht seiner Literaturstudien hinzufügen, dass im Ganzen 3 Fälle von CO-Vergiftung mit Transfusion behandelt wurden, die sämtlich starben.

Herr A. Fränkel: Ueber Weil'sche Krankheit. Nach einer Uebersicht über die vor 2 Jahren erschienene Arbeit Weil's berichtet F. über eine eigene Beobachtung. Dieselbe betrifft einen 22jährigen Studenten der Medicin, der eine Schlägerwunde an der Stirn erhielt, welche aseptisch genäht und verbunden wurde. Nach 36 Stunden voller Euphorie trat ein Schüttelfrost ein, Temp. 40,6 und hielt sich auf dieser Höhe. Eine Ursache dafür fand sich zunächst nicht, die Wunde war per primam intentionem geheilt und sah ganz unverdächtig aus. Nach 48 Stunden zeigte sich neben der Wunde eine kleine erysipelatöse Rötze. Wie sich herausstellte, hatten auf dieser Stelle einige »Flache« die Haut getroffen und war wohl von hier aus das Erysipel ausgebrochen. Nach 48 Stunden verschwand die Rötze, das Fieber bestand fort. Bei dem Patienten, dessen Nervensystem stark betheilt war, der Insomnie, Delirien, Aufregung zeigte, entwickelte sich nun ein intensiver Fervor, es traten mehrere ausserordentlich heftige Durchfälle ein und das Allgemeinbefinden war desolat. Am 9. Tage fand ein kritischer Abfall statt; die Temperatur wurde normal, doch blieb der Zustand ein unangenehmer und F., der die ganze Affection als eine Weil'sche Krankheit auffasste, bereitete die Angehörigen auf eine Wiederholung des Fiebers vor. In der That stieg vom 9. Tage an die Temperatur staffelförmig an, fiel dann wieder staffelförmig ab, ohne jemals 39,5 zu überschreiten und es folgte eine sehr langsame Reconvalescenz.

Seit Weil's Publication sind eine ganze Reihe von ähnlichen Fällen veröffentlicht worden, jedoch werden hier wohl viele verschiedene Affectionen zusammengeworfen. Aufrecht hat 1881 seine Fälle von acuter Parenchymatose veröffentlicht mit Schwellung der zelligen Organe und einer eigenthümlichen Körnung derselben, welche er auf Bacterien zurückführte, Nauwerck hat 2 lethal verlaufene Fälle von acuter fieberhafter Gelbsucht veröffentlicht¹⁾, deren pathologischer Befund dem des Ileotyphus verwandt war; ein ganz kürzlich veröffentlichter Fall von Borodinsky und Bonin zeichnet sich durch eine rötliche Schwellung sämtlicher palpablen Drüsen und der Mesenterial- und Bronchialdrüsen aus. Alle diese Fälle sind entweder sporadische oder in Epidemien auftretende.

Sporadische hat z. B. Fiedler in Dresden 13 gesehen, von denen 9 Metzger betrafen, welche sämtlich auf dem Schlachthof beschäftigt waren. Auch Nauwerck's einer Patient war Metzger.

Alle diese Autoren legen das Hauptgewicht auf den fieberhaften Icterus und vernachlässigen mehr weniger Weil's übrige Symptome. Epidemien beobachteten zwei Autoren, Haas in Prag und Oberstabsarzt Pfuhl in Altona beim 31. Regiment. Haas sah 1887 eine grosse Anzahl abortiver Typhen, von welchen 10 mit Icterus verliefen. Haas rechnet diese Fälle dem Ileotyphus zu. Keiner seiner Patienten hatte Roseola, während von Weil's Kranken einer Roseola, einer ein Erythem hatte. Pfuhl sah unter 49 Fällen von Ileotyphus 9 mit Icterus verlaufen. Hier stieg die Temperatur steil an, das Fieber dauerte bis 7 Tage, fiel dann staffelförmig, es trat kein Mal Relaps ein; Roseola und Albuminurie fanden sich einige Male. Pfuhl führt die Epidemie auf die Benützung einer durch Gebrauchswasser infectirten Badeanstalt zurück.

Des Vortragenden eigene Auffassung ist, dass es sich um eine Infection entweder durch ein organisirtes oder chemisches Virus handelt. Der Krankheitsträger ist wohl nicht jedes Mal

derselbe; auch die Eingangspforte scheint verschieden zu sein, die Haut (bei dem eigenen Falle und denen Fiedler's, welche Schlächter betrafen) und der Darm. Bei den sporadischen Fällen handelt es sich sicher nicht um Typhoid.

Der Relaps gehört wahrscheinlich in die Kategorie der sogenannten Nachtieber, die nach dem Ablauf der primären Infection auftreten, ohne dass es immer gelingt, eine Localursache zu entdecken. Solche Fieber kommen bekanntlich nach Verwandungen noch nach Wochen vor. Fälle ähnlicher Art hat Fürbringer kürzlich durch den cand. med. Gamprecht publiciren lassen: Nachfieber bei Scarlatina und bezieht sich auf eine frühere Arbeit vom Verfasser und Freudenberg, welche bei solchen Nachfiebern die Parenchymorgane thatsächlich mit Streptococcen vollgestopft fanden. Die Eingangspforte für diese secundäre Infection ist wahrscheinlich die Tonsille. Ferner hat Verfasser solches Nachfieber kürzlich bei Ileotyphus beobachtet, wo bei einer jungen Dame im Verlauf von 3 Wochen nach der Entfieberung 8 mal neue Temperatursteigerungen mit schweren Collapsen ohne nachweisbare Ursache auftraten. Für ein solches »Nachfieber«, eine secundäre Infection, die die Parenchymorgane angreift, hält Fürbringer den Relaps bei der Weil'schen Krankheit.

An der Discussion theilhaftig sich Herr Baginsky, der einen lethal verlaufenen Fall von Weil'scher Krankheit bei einem Kinde von 1 Jahr 9 Monaten mittheilt. (Die Section ergab trübe Schwellung der Nieren, matsche Milz, Schwellung der Leber und des Pankreas, sowie der Magendarmschleimhaut; Gallengang frei), ferner die Herren Bartels und Fränkel.

Verschiedenes.

(Frequenz der deutschen medicinischen Facultäten.)*

	Winter 1887/88			Sommer 1888			Winter 1888/89		
	In-länder	Aus-länder	Summa	In-länder	Aus-länder	Summa	In-länder	Aus-länder	Summa
Berlin	1005	311	1316	915	244	1159	1071	385	1456
Bonn	276	15	291	344	22	366	306	11	317
Breslau	374	8	382	369	8	377	382	6	388
Erlangen	106	149	255	111	165	276	116	181	297
Freiburg	84	266	350	78	370	448	87	222	309
Giessen	69	46	115	72	45	117	72	50	122
Göttingen	178	51	229	187	53	240	171	43	214
Greifswald	435	36	471	435	43	478	374	31	405
Halle	265	28	293	273	33	306	273	37	310
Heidelberg	81	131	212	78	175	253	71	149	220
Jena	59	142	201	58	149	207	65	148	213
Kiel	163	51	214	208	77	285	159	60	219
Königsberg	238	5	243	239	7	246	236	8	244
Leipzig	383	396	779	404	349	753	416	424	840
Marburg	211	45	256	193	39	232	175	34	209
München	507	608	1115	506	833	1339	518	670	1188
Rostock	63	73	136	61	87	148	65	92	157
Strassburg	83	170	253	88	166	254	101	205	306
Tübingen	135	107	242	118	143	261	132	105	237
Würzburg	192	710	902	171	754	925	186	798	984
Zusammen			8255			8672			8635

Therapeutische Notizen.

(Sulfonal) wurde auf der Klinik des Prof. Meynert in Wien bei 40 Patienten in 220 Dosen verabreicht; der Erfolg war in 64,5 Proc. der Fälle ein guter (d. h. 1—3 g. erzielten 6—8 stündigen Schlaf), in 14,5 Proc. ein mittelguter (Schlaf mit mehreren, nicht allzu lange dauernden Unterbrechungen) und in 20,9 Proc. ein schlechter (wenig oder gar kein Schlaf). Der Schlaf trat nach 1/2—2 Stunden ein; üble Nachwirkungen wurden nicht beobachtet, ausser hie und da Eingenommenheit des Kopfes und leichtes Schwindelgefühl am nächsten Morgen. Hervorgehoben wird eine günstige Nebenwirkung bei Angstzuständen. (Wr. klin. W., Nr. 2.)

(Glycerinklystiere) werden nach Schaffer (ibid.) bequemer und zweckmässiger ersetzt durch Zäpfchen, die man sich selbst aus gewöhnlicher Waschtisch-Glycerinseife schneidet. Der Glycerinegehalt solcher Seife schwankt zwischen 20—35 Proc. und soll zur prompten Erzielung der Glycerinwirkung hinreichen; die Wirkung der gewöhnlichen Seifenzäpfchen aus Natronseife ist eine viel langsamere.

¹⁾ Münch. med. Wochenschrift Nr. 35, 1888.

* Nach amtlichen Verzeichnissen. Vergl. Nr. 27 v. Jahrg.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 15. Januar. Der nächste Congress für innere Medicin wird vom 15.—18. April d. J. in Wiesbaden stattfinden. Das Präsidium wird Prof. v. Liebermeister (Tübingen) führen. Prof. Schultze (Bonn) wird eine Gedächtnissrede auf Röhle halten. Zur Verhandlung kommen in erster Linie folgende Themata: »Der Ileus und seine Behandlung« und »Die Natur und Behandlung der Gicht«. Ausserdem sind schon jetzt eine Reihe von Vorträgen, u. a. von Prof. Immermann (Basel), Prof. Fürbringer (Berlin), Dr. L. Lewin (Berlin) etc. angemeldet. (D. med. W.)

— Dem nach Wiesbaden übergesiedelten Dr. Mezger aus Amsterdam, welchem als Ausländer die ärztliche Praxis in ihrem gesammten Umfange in Deutschland zunächst nicht zustand, ist vom Cultusminister die Approbation als Arzt für das Gebiet des deutschen Reiches und die Berechtigung zur unbeschränkten Ausübung der ärztlichen Praxis erteilt worden.

— Laut Nachrichten vom 6. December 1888 ist das Gelbfieber in St. Cruz de la Palma im Erlöschen. Vom 14.—26. November v. Js. sind 10 Erkrankungen und 3 Todesfälle, vom 27. November bis 3. December nur 2 Erkrankungen und 1 Todesfall zur amtlichen Kenntniss gekommen. (V. d. K. G. A.)

— Der intercoloniale medicinische Congress zu Melbourne hat vom 7.—10. v. Mts. stattgefunden.

— Mit 1. Januar ds. Js. ist im Staate New-York das Gesetz, welches die Vollziehung der Todesstrafe durch Electricität einführt, in Kraft getreten.

— Der in Frankreich gesammelte Fond, zur Aufmunterung zu Studien über die Heilung der Tuberculose bestimmt, hat eine Höhe von 74,656 Francs erreicht.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Dem ausserordentlichen Professor an der Universität Berlin, Dr. Heinrich Jacobsen, ist der Charakter eines Geh. Medicinalrathes verliehen worden. — Breslau. Demnächst wird eine Universitäts-Poliklinik für Nervenkrankte unter Leitung des Prof. Dr. Wernicke eröffnet werden. — Halle a. d. S. Dem Vernehmen nach ist Regierungsrath Renk, Mitglied des Reichsgesundheitsamtes für die demnächst neu zu errichtende ordentliche Professur für Hygiene an erster Stelle in Aussicht genommen. Der Privatdocent für Chirurgie Dr. Schuchardt ist zum Director des allgemeinen Krankenhauses in Stettin ernannt worden. — Paris. Die Academie der Wissenschaften zu Paris hat in ihrer öffentlichen Sitzung am 24. December v. Js. den Preis Bréant im Betrage von 3000 Fr. dem Dr. Hauser in Madrid für seine epidemiologischen Studien über die Aetiologie und Prophylaxe der Cholera zuerkannt. Für das Jahr 1889 ist ein neuer Bréant-Preis von 5000 Fr. für Arbeiten über die asiatische Cholera ausgeschrieben. — Tübingen. Am 10. ds. wurde das neu erbaute physikalische Institut der Universität übergeben. — Wien. Das Professoren-Collegium der medicinischen Facultät hat die Vorschläge festgestellt, welche dem Ministerium in Bezug auf die durch den Tod des Hofraths v. Bamberger verwaiste Lehrkanzel erstattet werden sollen. Es wurde beschlossen, Prof. Naunyn in Strassburg, Prof. Lichtheim in Königsberg und Prof. Kahler in Prag gleicherweise dem Ministerium in Vorschlag zu bringen. Ausserdem beantragt das Professoren-Collegium, eine dritte ordentliche Professur für medicinische Klinik zu errichten und dieselbe dem Prof. Schrötter zu übertragen.

(Todesfälle.) Dr. Leopold Wittelsböfer, der Gründer der »Wiener medicinischen Wochenschrift«, der mit Ende des vor. Jahres die Leitung dieser Zeitschrift niedergelegt hatte, ist am 8. Januar im Alter von 71 Jahren gestorben.

Am 1. Januar ist in Budapest der em. Professor der internen Klinik der Universität, Dr. Johann Wagner, im 79. Lebensjahre gestorben.

In Palermo starb der Professor der inneren Medicin Silvestrini.

Berichtigung. In Nr. 2 ist in der Arbeit des Herrn Dr. Hoffa »Zur patholog. Anatomie der Patellarbrüche« zu lesen auf Seite 21, Sp. 1, Z. 29 v. u.: Muskelbauches statt Muskelbruches; auf S. 22, Sp. 2, Z. 3 v. o.: nicht statt seicht; ibid., Z. 24 v. o.: Beck statt Becker; ibid. Z. 37: Behandlungsmethoden, vor allem die Massage nach etc.; ibid. Z. 38: des Quadriceps fällt weg.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Functionsübertragung. Der approb. Arzt Dr. Ludwig Roesen in München wurde als Assistent bei der k. Centralimpfanstalt aufgestellt.

Niederlassungen. Dr. Karl Ringelmann, prom. 1881, appr. 1884; Johannes Thomssen aus Lersböh in Flensburg, appr. 1888 zu Rüdtenhausen, Bez.-Amts Geroldshofen; Dr. Wiedemann in Zelligen

bei Würzburg; Dr. Th. Einstein zu Karbach, Bez.-Amts Markt-Heidenfeld.

Ordensverleihungen. Befördert in die I. Classe der Ritter des Militärverdienstordens: die Oberstabsärzte I. Classe Dr. Port, Vorstand des Operationscurses für Militärärzte, Dr. Anton Vogl, Chefarzt des Garnisonslazarethes München, und Dr. Vocke, Garnisonsarzt bei der Commandantur Würzburg.

Pensionirt. Oberstabsarzt II. Cl. und Regimentsarzt Dr. Frohwein des 2. Ul.-Reg. unter gebührenfreier Verleihung des Charakters als Oberstabsarzt I. Cl. mit Pension und mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform.

Befördert. Zu Oberstabsärzten II. Cl. die Stabs- und Bataillonsärzte Dr. Bestelmeyer vom 14. Inf.-Reg. im 2. Ul.-Reg. und Dr. Heimpel vom 1. Jäger-Bat. im 5. Chev.-Reg., beide als Regimentsärzte; zu Stabsärzten die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Ott vom 4. Feld.-Art.-Reg. als Bataillonsarzt im 14. Inf.-Reg. und Dr. Seydel im 1. Train-Bat.; dann in der Reserve die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Emil Fischer (Mindelheim), Dr. August Schreiber (Augsburg) und Dr. Karl Herold (Hof); in der Landwehr 1. Aufgebotes die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Joseph Marx (I. München), Dr. Karl Salger (II. München), Dr. Sigfried Egger (Passau), Dr. Ferdinand Bechmann (Hof) und Dr. Paul Giuliani (Nürnberg);

zu Assistenzärzten I. Cl. die Assistenzärzte II. Cl. Dr. Webersberger im 1. Chev.-Reg., und Dr. Seitz im 3. Chev.-Reg.; in der Reserve die Assistenzärzte II. Cl. Dr. Jakob Grahamer (Kempten), Dr. Wendelin Biechele (Mindelheim), Karl Assmann, Dr. Franz Fröse, Dr. Valentin Schulz, Dr. Ottomar Jahn, Dr. Albert Pfeiffer, Dr. Alfred Tornier und Dr. Otto Ebendorff (Hof), Dr. Ernst Silberbach und Dr. Johann Pickel (Ansbach), Dr. Karl Gessner (Bamberg), Kaspar Zehnder, Konrad Freese, Hermann Hamkens und Dr. Julius Röhl (Kissingen), Dr. Ernst Sartorius, Dr. Joseph Wengler und Dr. Ferdinand Fuchs (Aschaffenburg), Dr. Eduard Pankok und Dr. Heinrich Bitter (Kaiserslautern), Dr. Albert Schweikert (Speyer), Dr. Wilhelm Greder (Landau); in der Landwehr 1. Aufgebotes die Assistenzärzte II. Cl. Dr. Franz Bonse (Kissingen), Dr. Johann Brennstuhl (Aschaffenburg) und Dr. Wilhelm Oesterlein (Landau);

zu Assistenzärzten II. Cl. Unterarzt Franz Held vom 11. Inf.-Reg. im 4. Feld.-Art.-Reg., dann in der Reserve die Unterärzte Dr. Friedrich Eupré, Joseph Detzel, Albert Finkelstein, Franz Freiherrn v. Schönhueb, Dr. Karl Schöppner und Dr. Nikolaus Nahm (I. München), Dr. Ludwig Steinheimer (Augsburg), Friedrich Bauer (Ansbach), Rudolph Hartmann (Würzburg) und Ferd. Färst (Aschaffenburg).

Patente ihrer Charge verliehen. Den Oberstabsärzten I. Cl. Dr. Vocke, Garnisonsarzt bei der Commandantur Würzburg, zugleich beauftragt mit Wahrnehmung der divisionsärztlichen Function bei der 4. Division, und Dr. Russwurm, Regimentsarzt im 6. Inf.-Reg.

Charakterisirt (gebührenfrei). Als Oberstabsärzte I. Cl. die Oberstabsärzte II. Cl. und Regimentsärzte Dr. Mozilewsky des 4. Inf.-Reg. und Dr. Ferber des 15. Inf.-Reg.

Morbiditätsstatistik d. Infectiouskrankheiten für München

in der 1. Jahreswoche vom 30. Dec. 1888 bis 5. Januar 1889.

Brechdurchfall 12 (10*), Cholera asiatica — (—), Diphtherie, Croup 54 (89), Erysipel 16 (21), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (6), Kindbettfieber 2 (5), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 256 (218), Ophthalmio-Blennorrhoea neonatorum 5 (4), Parotitis epidemica 11 (7), Pneumonia crouposa 24 (16), Pyaemie, Septicaemie — (1), Rheumatismus art. ac. 33 (24), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 21 (20), Tussis convulsiva 15 (27), Typhus abdominalis — (1), Varicellen 45 (41), Variola, Varioloid — (—). Summa 495 (490). Dr. Aub, k. Bezirksarzt.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während d. 1. Jahreswoche vom 30. Dec. 1888 bis incl. 5. Jan. 1889.

Bevölkerungszahl 275,000.

Zymotische Krankheiten: Pocken — (*), Masern und Röteln 8 (6), Scharlach 3 (7), Diphtherie und Croup 8 (10), Keuchhusten 1 (4), Unterleibstypus — (—), Flecktyphus — (—), Asiatische Cholera — (—), Ruhr — (—), Kindbettfieber 1 (—), andere zymotische Krankheiten — (1).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 165 (160), der Tagesdurchschnitt 23.6 (22.9). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 30.5 (30.3), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 21.9 (20.1), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 19.0 (14.6).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Protokoll über die Verhandlungen des verstärkten Obermedicinalausschusses

in seiner Sitzung vom 29. November 1888.

Gegenwärtig:

- I. Seine Excellenz der k. Staatsminister des Innern;
- II. Folgende Mitglieder des Obermedicinalausschusses:
 - 1) Geheimer Rath Obermedicinalrath Dr. v. Kerschensteiner, I. Vorsitzender;
 - 2) Geheimer Rath Dr. v. Ziemssen, Universitätsprofessor, II. Vorsitzender;
 - 3) Geh. Rath Dr. v. Pettenkofer, Universitätsprofessor;
 - 4) Obermedicinalrath Dr. v. Voit, Universitätsprofessor;
 - 5) Dr. Bollinger, Universitätsprofessor;
 - 6) Geh. Medicinalrath Dr. Winckel, Universitätsprofessor;
 - 7) Dr. Grashey, Direktor der k. Kreis-Irrenanstalt, Universitätsprofessor;
 - 8) Hofrath Dr. Max Braun;
- III. Als Verwaltungsbeamter des k. Staatsministeriums des Innern Ministerialrath Kahr;
- IV. Als Delegirte der medicinischen Facultät:
 - a) der Universität Würzburg: Universitätsprofessor Dr. Hofmeier;
 - b) der Universität Erlangen: Universitätsprofessor Dr. Frommel;
- V. Als Delegirte der Aerztekammern:
 - 1) Bezirksarzt Dr. Aub in München;
 - 2) Medicinalrath Landgerichtsarzt Dr. Rauscher in Deggendorf;
 - 3) Krankenhausdirektor Dr. Zöller in Frankenthal;
 - 4) Landgerichtsarzt Dr. Rehm in Regensburg;
 - 5) Medicinalrath, Bezirksarzt und Krankenhausdirektor Dr. Roth in Bamberg;
 - 6) Medicinalrath Bezirksarzt Dr. Merkel in Nürnberg;
 - 7) Bezirksarzt Dr. Röder in Würzburg;
 - 8) Landgerichtsarzt Dr. Huber in Memmingen.

Entschuldigt sind die Herren: Hofrath Dr. Rosenthal-Würzburg und Dr. Brauser-Regensburg; an deren Stelle sind die Herren: Dr. Röder bzw. Dr. Rehm erschienen.

Zur Aufzeichnung der Verhandlungen: k. Regierungs-assessor Schreiber.

Seine Excellenz der k. Staatsminister begrüßten die Versammlung, betonten die Wichtigkeit der Berathungsgegenstände, und versicherten, dass die k. Staatsregierung den Berathungen des verstärkten Obermedicinalausschusses das lebhafteste Interesse entgegenbringe, und wie bisher, auch ferner in ihren das Medicinalwesen betreffenden Entschliessungen thunlichst auf die Beschlüsse desselben sich stützen werde.

Seine Excellenz dankten ferner der Versammlung für das zahlreiche Erscheinen und luden dieselbe ein, in die Berathung der auf der Tagesordnung stehenden Gegenstände einzutreten.

Nachdem hierauf die Vorstellung der auswärtigen Mitglieder durch den I. Vorsitzenden stattgefunden hatte, zogen Seine Excellenz sich zurück, worauf der I. Vorsitzende sich zunächst kurz über die heutige Tagesordnung äusserte. Auf derselben stehen:

- 1) Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten.
- 2) Die Antisepsis in der Geburtshilfe.

Anlangend den ersten Punkt der Tagesordnung, so sei es, bemerkt der Vorsitzende, nicht nothwendig, die ganze Vorgeschichte der Bewegung für einheitliche Morbiditätsstatistik mitzutheilen. Nur die Thatsache sei zu constatiren, dass sämtliche ärztliche Vereine in Bayern den Wunsch nach einer gemeinsamen derartigen Statistik ausgesprochen haben. Der Gegenstand schien daher dem k. Staatsministerium des Innern soweit bereift zu sein, um nun mit einer Regelung vorgehen zu können. Aufgabe des verstärkten Obermedicinalausschusses sei es nun, über einen der vorliegenden Entwürfe (Formulare) sich schlüssig zu machen und festzustellen, wie die Erhebungen am besten eingerichtet werden können.

Bezüglich des zweiten Punktes der Tagesordnung sei bei

der Wahl der Wunsch maassgebend gewesen, einmal über den Werth der empfohlenen antiseptischen Mittel die Ansicht des verstärkten Obermedicinalausschusses zu hören, um Material für eine eventuelle Neuordnung des Gegenstandes zu gewinnen. Es stehe zur Frage, ob es möglich sei, ein einfaches ungiftiges Antisepticum zu erhalten, das den Hebammen in die Hand gegeben werden kann, insbesondere auch den Hebammen auf dem platten Land.

In die Tagesordnung eintretend ertheilt der Vorsitzende das Wort Herrn Geheimen Rath Dr. v. Ziemssen zur Erstattung des Referats über den ersten Punkt der Tagesordnung: Die Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten.

Referent nimmt Bezug auf das von ihm im engeren Obermedicinalausschuss erstattete Referat und auf den einstimmig angenommenen Schlussantrag, welcher lautete:

»Der k. Obermedicinalausschuss wolle dem k. Staatsministerium des Innern die Annahme des in München eingeführten Anzeigebälldchens mit der Aenderung empfehlen, dass von den der Anzeige unterliegenden Krankheiten Cholera asiatica, Ophthalmoblenorrhoea, Parotitis epidemica und Varicellen auszuscheiden, dafür aber auf dem Blatte ein leerer Raum zur eventuellen Einstellung dieser und anderer, seltener auftretenden infectiösen Krankheiten zu belassen sei.«

und bemerkt, man sei bei der Streichung einzelner Krankheiten von den beiden Gesichtspunkten ausgegangen, einerseits die Statistik so einfach wie möglich zu gestalten, und andererseits den Collegen in der Praxis möglichst wenig Arbeit aufzubürden. Wenn jedoch der Antrag gestellt werde, einzelne Krankheiten beizubehalten oder neu aufzunehmen, so habe er dagegen nichts einzuwenden. Es sei hier lediglich die Opportunität entscheidend.

Anlangend ferner: das einheitliche Formular und die Zählbälldchenform, so seien sämtliche Aerztekammern darüber einig. Nur Oberpfalz und Regensburg wünsche für kleinere Städte und das Land das bisherige Schema beizubehalten.

Der Delegirte der oberpfälzischen Aerztekammer Landgerichtsarzt Dr. Rehm tritt, da er sich überzeugt habe, dass allein eine einheitliche Form den Effect garantire, gleichfalls für ein einheitliches Formular ein, was von Herrn Bezirksarzt Dr. Aub lebhaft begrüßt wird, da das oberpfälzische Schema so wesentliche Verschiedenheiten zeige, dass dessen Beibehaltung den Erfolg der Statistik gestört haben würde.

Referent fährt fort: Bezüglich des Zeitpunktes des Krankheitsbeginnes habe man sich überzeugt, dass der im Münchener Zählbälldchenformular vorgeschriebene »Tag der Erkrankung« Schwierigkeiten bereite und unsicher sei. Es sei deshalb vorgeschlagen worden an dessen Stelle entweder die »Woche der Erkrankung« oder den »Tag der Uebernahme der Behandlung« zu setzen. Er persönlich sei für den letzteren Vorschlag.

Derselbe wird von den Herren Bezirksarzt und Medicinalrath Dr. Merkel, Bezirksarzt Dr. Aub und Landgerichtsarzt Dr. Huber aus verschiedenen Gesichtspunkten befürwortet und einstimmig gebilligt.

Anlangend die Verarbeitung des gesammelten Materials so stehen sich, wie Referent weiter ausführt, in der Frage, an wen die Einsendung erfolgen soll, zwei Ansichten gegenüber. Die Aerztekammern von Niederbayern, Unterfranken und Schwaben befürworten die Einsendung an die Bezirksärzte, wogegen die mittelfränkische Aerztekammer in Berücksichtigung der Freiwilligkeit der ganzen Einrichtung es den ärztlichen Vereinen überlassen will, die Sammlung des Materials zu organisiren, wobei schliesslich dasselbe an das statistische Bureau für eine spätere umfassendere Verarbeitung abgegeben werden soll.

Der Standpunkt der mittelfränkischen Aerztekammer wird von Herrn Medicinalrath Dr. Merkel näher motivirt und befürwortet, welcher namentlich bei der häufig vorhandenen Stellung der amtlichen Aerzte zu den Privatärzten es für bedenklich hält, ersteren die Sammlung der Zählbälldchen zu übertragen und der Statistik dadurch einen amtlichen Charakter zu geben.

Herr Bezirksarzt Dr. Aub kann zwar nach seinen Erfahrungen nicht behaupten, dass es der Sache schade, wenn die Sammlung der Zählbälldchen durch den amtlichen Arzt erfolgt, hält es aber, da die Verhältnisse eben verschieden seien, auch für besser, diesen Punkt der freien Entwicklung zu überlassen.

Herr Landgerichtsarzt Medicinalrath Dr. Rauscher macht auf die Verschiedenheit der Verhältnisse in den Städten und auf dem flachen Land aufmerksam, sowie darauf, dass auf dem flachen Land die Aerzte die Kosten der Statistik selbst tragen müssen, und bemerkt, zu dem Wunsch, dass die Einsendungen regelmässig an die Bezirksärzte erfolgen, sei man deshalb gekommen, weil man dadurch die Bezirksärzte in den Stand setzen wollte, über die sanitären Verhältnisse in ihrem Bezirk stets unterrichtet zu sein.

Aus demselben Grund würde es auch Herr Ministerialrath Kahr an und für sich für einfacher und erspriesslicher gehalten haben, wenn man die Morbiditätsstatistik an die amtsärztliche Organisation angeschlossen hätte, zumal da die Organisation der ärztlichen Vereine eine losere sei. Da aber von Seite der Praxis die Besorgnis ausgesprochen werde, dass auf diese Weise das Unternehmen gefährdet sei, könne er sich gegen ein Ueberlassen dieses Punktes an die Autonomie der ärztlichen Vereine nicht ablehnend verhalten. Vom Standpunkt der Verwaltung aus könne es sich ja nur um einen ersten Versuch handeln.

Herr Medicinalrath Dr. Roth bestätigt auf Grund der in Oberfranken gemachten Erfahrungen, dass seitdem die Autonomie der ärztlichen Vereine der obligatorischen Einsendung an die Bezirksärzte Platz gemacht hat, ein gewisser Nachlass in der Betheiligung an der Statistik eingetreten; Redner glaubt auch, dass die praktischen Aerzte sich weniger gern betheiligen werden, wenn die Morbiditätsstatistik einen amtlichen Charakter erhält.

Der Vorsitzende recapitulirt die geäußerten Ansichten und fügt bei, dass es dem Staatsministerium des Innern und dem statistischen Bureau gleichgiltig sei, wie das Material zur Morbiditätsstatistik in seine Hände gelangt, wenn nur eine Garantie gegeben sei, dass dasselbe, was bisher nicht der Fall war, annähernd gleichzeitig und nach einheitlichen Gesichtspunkten gesammelt einlaufe. Die endliche Verarbeitung der Statistik mache keine Schwierigkeiten.

Redner ist persönlich auch für Beibehaltung der Freiwilligkeit. Es hänge zu viel von Individualitäten ab; wenn z. B. ein Bezirksarzt missliebig sei, so unterbleibe einfach die Einsendung der Blättchen. Wesentlich sei, dass die Persönlichkeit, welche die Zählblättchen sammelt, eine Vertrauensperson sei. Jeder ärztliche Bezirksverein habe eine solche. Das Ministerium werde keinesfalls versuchen, einen Druck auf die Amtsärzte zu üben.

Auf eine Anfrage des Bezirksarztes Herrn Dr. Aub wird noch festgestellt, dass die Einsendung des gesamten Materials an die Centralstelle binnen einer zu bestimmenden Frist werde geschehen müssen, dass es aber nicht nöthig ist das Urmaterial einzusenden, vielmehr eine Abschrift der aufgestellten Listen genügt.

Als Ergebniss der Discussion über die Frage der Organisation der Einsendung und Sammlung des Materials ist zu constatiren, dass das Princip der Autonomie der ärztlichen Vereine allseitig gebilligt wird. Den letzteren soll die primäre Verwerthung des Materials überlassen bleiben. Wenn die amtlichen Aerzte mit der Sammlung und Verwerthung des Materials betraut werden, erscheinen sie nur als Vertrauenspersonen der Vereine.

Bei der Verarbeitung des gesammelten Materials entsteht, wie Referent fortführt, weiter die Frage, in welchen Zwischenräumen die Einsendungen der Zählblättchen erfolgen sollen. Die Aerztekammern von Niederbayern, Unterfranken und Schwaben haben sich für einen 4 wöchentlichen Termin ausgesprochen, Niederbayern für den Fall, dass nicht Portofreiheit für die Einsendung der Zählblättchen gewährt wird. Die Portofreiheit ist ausserdem auch von den Aerztekammern von Oberpfalz und Schwaben angeregt.

Referent ist entschieden dagegen, irgend etwas vom Staat zu verlangen und würde auch die Bestimmung der Fristen für Einsendung der Zählblättchen den Bezirksvereinen nach Belieben und bisheriger Gepflogenheit anheingeben und nur etwa festsetzen, dass die Einsendung mindestens in 4 wöchentlichen Zwischenräumen zu erfolgen habe.

Der Obermedicinalausschuss pflichtet dieser Anschauung, nachdem noch der Vorsitzende bemerkt hatte, dass auf Postportofreiheit nicht werde zu rechnen sein, ohne weitere Debatte einstimmig bei.

Zu der Einrichtung des Zählblättchenformulars übergehend verbreitet sich Referent zunächst über die von der oberbayerischen Aerztekammer gemachte Anregung, noch Rubriken freizulassen für

- 1) Angabe der Ortschaft und Gemeinde des Erkrankten,
- 2) Angabe der Hebamme bei Puerperalfieber,
- 3) sonstige ätiologisch wichtige Vorkommnisse.

Der Vorschlag ad 1, welcher von Herrn Bezirksarzt Dr. Aub namentlich im Hinblick auf die häufige Wiederholung der Ortschaftsnamen befürwortet wird, findet auf Vorschlag des Referenten in der Weise Annahme, dass der Vordruck in Rubrik 4 des Zählblättchens lauten soll:

»Wohnung: Ortschaft: Gemeinde:«

Die Anregung ad 2, wird vom Vorsitzenden bekämpft, da die Anzeigen über Puerperalfieber etc. anderswohin gehören als in das Zählblättchen, — und findet keine weitere Unterstützung.

Bei dem Vorschlag ad 3, ist nach Ausführung des Vorsitzenden der Ausdruck: »sonstige ätiologisch wichtige Vorkommnisse« nicht glücklich gewählt, und genügt es, eine Rubrik freizulassen, mit dem Vordruck: »Bemerkungen«, in welche jeder hineinschreiben könne, was ihm als besonders wichtig erscheine.

Dieser Vorschlag findet allseitige Zustimmung.

Referent geht nun zu dem Verzeichniss der Krankheiten über, welche nach Vordruck auf dem Zählblättchen bei den statistischen Anzeigen zu berücksichtigen sind, und stellt bei jeder zur Discussion, ob sie im Verzeichniss zu belassen oder zu streichen sei.

Brechdurchfall. — Ohne Erinnerung.

Cholera asiatica wird auf Befürwortung des Referenten, welcher namentlich betont, dass in Cholerazeiten die betreffenden Anzeigen doch keinen Werth haben, und dass sich der engere Obermedicinalausschuss für Streichung ausgesprochen, — gestrichen. Für Belassung plädirte Herr Bezirksarzt Dr. Aub.

Diphtherie und Croup, Erysipelas, Intermittens, Kindbettfieber, Meningitis, Morbilli sämmtlich ohne Erinnerung.

Ophthalmoblennorrhoea ist vom engeren Obermedicinalausschuss zur Streichung empfohlen. Die Aerztekammern von Oberbayern, Schwaben und Mittelfranken wünschen Beibehaltung, ferner wird vorgeschlagen statt »Ophthalmoblennorrhoea« zu setzen »contagiöse Augenkrankheiten«. Referent bemerkt, er habe sich überzeugt, dass die Krankheit nicht ausgelassen werden könne, und zwar erstlich wegen der Aufmerksamkeit auf etwaige Versehen und zweitens wegen der Blindenstatistik. Ophthalmoblennorrhoea durch »contagiöse Augenkrankheiten« zu ersetzen halte er nicht für rüthlich, dagegen solle der Vordruck vollständig lauten: Ophthalmoblennorrhoea neonatorum.

Der Vorschlag des Referenten findet allseitige Billigung.

Parotitis epidemica ist vom engeren Obermedicinalausschuss und von den meisten Aerztekammern zur Streichung beantragt. Auch Referent ist für Streichung, wogegen Herr Medicinalrath Dr. Merkel entschieden für Belassung der Parotitis eintritt, namentlich wegen des Werths den eine Statistik der Krankheit für die sanitäre Aufsicht auf Schulen habe. Redner erklärt, dass seine Collegen in der Stadt auf die Anzeige der Fälle von Mumps nicht verzichten würden. Herr Bezirksarzt Dr. Aub schliesst sich dem an und bemerkt, dass den Mitarbeitern an der Statistik die Nomenklatur überhaupt nicht zu reichlich sei, und dass man nicht ohne Noth eine Verschiedenheit in dieser Nomenclatur herbeiführen solle.

Herr Landgerichtsarzt Dr. Huber ist für Beibehaltung, da Mumps keine leichte Krankheit sei, z. B. schwere Ohrenaffektionen im Gefolge habe.

Auch der Vorsitzende würde ungern ziffermässige Angaben über die Krankheit vermissen, deren Häufigkeit noch gar nicht genau bekannt sei und welche nicht nur eine Nachzüglerin, sondern auch eine Vorgängerin anderer Krankheiten sei.

Die Versammlung entscheidet sich hierauf einstimmig für Beibehaltung der Parotitis epidemica.

Bei Pneumonia crouposa ist von der oberpfälzischen Aerztekammer Streichung des Wortes »crouposa« beantragt, ohne nähere Motive.

Herr Landgerichtsarzt Medicinalrath Dr. Rauscher kennt den Grund dieses Antrags nicht, glaubt aber auch, das Pneumonia allein genügt.

Die Versammlung entscheidet sich auf Vorschlag des Referenten für Belassung von Pneumonia crouposa.

Pyämie und Septicämie sind von den Aerztekammern von Oberpfalz und Mittelfranken zur Streichung beantragt. Herr Landgerichtsarzt Dr. Huber empfiehlt gleichfalls die Streichung, da zu befürchten stehe, dass in dieser Rubrik ein Sammelsurium von allen möglichen Krankheitsprocessen erscheinen möchte.

Herr Universitätsprofessor Dr. Bollinger befürwortet dagegen, wenn nicht praktische Gründe entgegenstehen, die Beibehaltung dieser Rubrik, da die genannten Krankheiten unter den Todesursachen eine wichtige Stelle einnehmen.

Nachdem sich Referent in gleichem Sinn ausgesprochen, wird beschlossen, Pyämie und Septicämie im Verzeichniss zu belassen.

Rheumatismus, Ruhr, Scharlatina, Tussis convulsiva, Typhus abdominalis werden ohne Erinnerung im Verzeichniss belassen.

Varicellen sind von den Aerztekammern der Oberpfalz und von Oberbayern zur Beibehaltung begutachtet, wogegen die schwäbische Aerztekammer Streichung beantragt. Referent erachtet die von der oberpfälzischen Kammer beigebrachten Gründe für durchschlagend und ist seinerseits nun auch für Belassung der Varicellen.

Die Herren Medicinalrath Dr. Merkel und Bezirksarzt Dr. Aub erklären es im sanitätspolizeilichen Interesse für höchst wünschenswerth, dass Varicellen stehen bleiben; in gleichem Sinn äussert sich der Vorsitzende, welcher noch betont, dass Varicellen als Schulkrankheiten eine Rolle spielen.

Nachdem Herr Landgerichtsarzt Dr. Huber erklärt, dass er auf den Streichungsantrag der schwäbischen Aerztekammer verzichte, wird einstimmig beschlossen, Varicellen aus dem Verzeichniss nicht zu streichen.

Endlich werden:

Variola, Variolois ohne Erinnerung im Verzeichniss belassen.

Referent geht nun zu der Frage über, ob das Verzeichniss der Krankheiten nicht eine Erweiterung zu erfahren habe. In dieser Beziehung kämen hauptsächlich Tuberkulose und Syphilis in Betracht: Für die Aufnahme der Tuberkulose habe sich neuerdings die schwäbische Aerztekammer erklärt. An und für sich sei es höchst wünschenswerth, über die Verbreitung der Tuberkulose statistische Mittheilungen zu erhalten.

Indessen würden, durch das öftere Vorkommen ein und desselben Patienten in der Behandlung desselben Arztes oder gar verschiedener

Aerzte, Wiederholungen gar nicht zu vermeiden sein und würde das Resultat der Statistik daher zu den grössten Irrthümern führen. Die Aufnahme der Tuberkulose in die Morbiditätsstatistik scheitere also an formalen Schwierigkeiten. Der Aufnahme der Syphilis in die Morbiditätsstatistik stünde die naheliegende Rücksicht auf das ärztliche Geheimniss entgegen.

Herr Landgerichtsarzt Medicinalrath Dr. Rauscher bemerkt, die niederbayerische Aerztekammer habe gewünscht, dass die statistischen Erhebungen über Tuberkulose fortgeführt werden, obgleich man sich nicht verhehlt habe, dass diese Fortführung bedeutende Schwierigkeiten machen werde. Nachdem sich Redner jedoch bei der gestrigen Vorbesprechung überzeugt, dass der Antrag auf Aufnahme der Tuberkulose in die Morbiditätsstatistik keine Unterstützung finde, ja allgemeinem Widerstand begegne, so ziehe er denselben zurück.

Nachdem von keiner Seite wegen Aufnahme der Tuberkulose und Syphilis weitere Anträge gestellt werden, wird als einstimmiger Beschluss des Obermedicinalausschusses constatirt, dass dieselben bei der Morbiditätsstatistik ausser Berücksichtigung bleiben.

Auf die Anfrage des Vorsitzenden, ob zum gegenwärtigen Gegenstand der Tagesordnung noch ein Wunsch geäussert werden wolle — Anträge sind innerhalb der bestimmten Frist nicht eingekommen — wird von keiner Seite das Wort erbeten.

Der Vorsitzende erklärt sohin den Gegenstand für erledigt.

Zum zweiten Gegenstand der Tagesordnung:

Die Antiseptis in der Geburtshilfe

referirt Herr Geheimer Medicinalrath Dr. Winckel.

Es handle sich, wie derselbe betont, im Wesentlichen um drei Punkte:

- 1) ein möglichst ungefährliches, billiges und leicht zu handhabendes Antisepticum zu finden, das den Hebammen in die Hand gegeben werden kann;
- 2) die zweckmässigste Behandlung des Nabels bei Neugeborenen und
- 3) die Vereinfachung und leichtere Transportirbarkeit des Hebammenapparates.

Was den ersten Punkt betrifft, so kann Referent dem Antrag, den Hebammen unverdünnte Carbolsäure in die Hand zu geben, nicht beifügen. In der Eingabe der mittelfränkischen Aerztekammer sei nun behauptet, es existire kein besseres Antisepticum. Dies sei unrichtig. Ein stärkeres Antisepticum sei Sublimat, dasselbe könne aber wegen seiner Gefährlichkeit nicht in Betracht kommen. Dagegen sei das seit etwa einem Jahre eingeführte Creolin ein entschieden besseres Antisepticum und zeige nach den gemachten Erfahrungen alle Eigenschaften, die ein Antisepticum haben muss, welches unbedenklich den Hebammen überlassen werden soll. Allerdings sei dieses Mittel noch nicht so vollständig erprobt — (Redner citirt die veröffentlichten Fälle von ungünstigen Erfahrungen, wie die Ausführung von Dr. H. Rosin in den therapeutischen Monatsheften v. Liebreich) — um es schon jetzt unbedingt an Stelle der Carbolsäure treten zu lassen, indess empfehle sich Creolin namentlich auch wegen seiner Billigkeit und weil es in concentrirter Form branchbar sei und jeder Hebamme ohne Gefahr in die Hand gegeben werden könne.

Inzwischen sei noch ein neues Antisepticum aufgetreten, das vom Stabsarzt Dr. Rotter hergestellte — Referent bezieht sich auf das Referat in Nr. 48 der Münchener medicinischen Wochenschrift — welches Referent bereits bei Entbindungen mit Glück angewendet habe und welches sich wegen seiner Durchsichtigkeit und weil es die Instrumente nicht angreife, auch leicht löslich sei, als ein werthvolles Desinficiens auch für die Hebammenpraxis erweisen könne. Einzuwenden sei nur der hohe Preis des Mittels. Aber auch dieses neue Antisepticum sei noch nicht in genügendem Umfang erprobt und untersucht, als dass es schon jetzt an Stelle der Carbolsäure empfohlen werden könne.

Wie die Verhältnisse liegen, könne also z. Z. zwar ein Antisepticum als Ersatz für die verdünnte Carbolsäure zur allgemeinen Einführung in der Hebammenpraxis noch nicht empfohlen werden, indessen seien die Erfahrungen, insbesondere mit dem Creolin schon weit genug gediehen, dass es nicht mehr angezeigt sei, neue Vorschriften über die Führung von Carbolsäure durch die Hebammen zu erlassen, um diese Vorschriften vielleicht nach kurzer Zeit wieder aufheben zu müssen. Die Herren Professoren Dr. Hofmeier und Dr. Frommel stimmen mit dem Referenten darin überein, dass die Erfahrungen mit Creolin noch nicht genügend abgeschlossen seien, um es schon jetzt an Stelle anderer Antiseptica treten zu lassen, sowie dass Sublimat den Hebammen unter keinen Umständen in die Hand gegeben werden sollte, machen jedoch darauf aufmerksam, dass in Hebammenschulen Sublimat eingeführt sei, und dass die Hebammen in der Praxis auf Grund eines Heftes, das dem Zweifel'schen Lehrbuch beigegeben sei, Sublimat in Apotheken erhalten können, terner bedauern sie, dass die Vorschrift, wonach die Hebammen nur 3%ige Carbolsäure führen dürfen, in stetem Widerspruch stehe mit den Lehren, welche die Hebammen in den Hebammenkursen erhalten.

Vom praktischen Standpunkt sei daher der Vorschlag der Mittelfränkischen Aerztekammer in hohem Grade empfehlenswerth, auch dann, wenn es sich vielleicht nur um ein kurzes Uebergangsstadium handle.

Herr Medicinalrath Dr. Merkel schliesst sich diesen Ausführungen an und verbreitet sich darüber, wie die Mittelfränkische

Aerztekammer zu dem Antrag gekommen sei, welchen Referent im eng. Obermedicinalausschuss bekämpft, und resumirt die Ansicht der Mittelfr. Aerztekammer dahin: Nachdem Referent selbst zugebe, dass die Erfahrungen mit dem Creolin noch zu unsicher, nachdem ferner das Rotterin noch nicht erprobt, man aber unter keinen Umständen den Hebammen Sublimat in die Hand geben wolle, musste man sich sagen, dass nichts erübrige, als bei der Carbolsäure zu bleiben, diese aber den Hebammen in einer Form zu geben, dass einerseits möglichst wenig Gefahr entstehe, andererseits doch eine wirksame Desinfektion möglich sei. Auf diese Weise sei der Vorschlag entstanden, dass den Hebammen zur Ausübung ihres Berufes der Bezug von flüssiger Carbolsäure aus den Apotheken auf Grund eines Erlaubnisscheins gestattet werde, dass die Hebamme zu jeder Geburt wenigstens 100 Gramm flüssige Carbolsäure mitbringen müsse, und dass das Glas dazu, dessen Rauminhalt zehnteilig in Gramm durch Strichmarken anzuzeigen sei, und mit welchem ein über den Stöpsel zu stülpendes Messgläschen verbunden sein könne, in den Hebammenapparat sicher verwahrt aufzunehmen sei.

Der Referent bemerkt, dass der Obermedicinalausschuss von den Verhältnissen, wie sie dem Antrag der Mittelfränkischen Aerztekammer zu Grunde liegen, nur unvollständig unterrichtet gewesen sei. Er sei gerne bereit, sich nunmehr diesen Antrag als einen einstweiligen Ausweg aus der Nothlage zu acceptiren. Absolut und persönlich würde Referent sich schon jetzt für das Creolin entscheiden. Die vorgeschlagene Art der Unterbringung der Gläser mit Carbolsäure halte er für eine ganz unsichere.

Herr Universitätsprofessor Dr. Hofmeier bemerkt, die Gläser seien für den praktischen Gebrauch auch in anderen Ländern (Würtemberg, Hessen) eingeführt. Man nehme dort starke Glasflaschen mit Patentverschluss, bei welchen die Gefahr der Beschädigung nicht gross sei. Jedenfalls sei der vorgeschlagene Weg ein grosser Fortschritt gegen früher. Man sei nicht in der Lage, etwas Besseres zu empfehlen.

Auch Herr Bezirksarzt Dr. Aub hält es für unabweisbar, dass der Widerspruch zwischen der Ministerialentschliessung vom 7. Juni 1885, wonach im Hebammenapparat ein Glas mit 100 Gramm flüssiger Carbolsäure enthalten sein müsse, und der Verordnung vom 25. April 1877, nach welcher die Hebammen nur 3%ige Carbolsäure führen dürfen, gelöst werden müsse. Wie solle ein Apotheker an die Hebammen Carbolsäure abgeben, ohne in Strafe zu gerathen? So lange man nicht unbedingt ein besseres Antisepticum für die Hebamme als Carbolsäure angeben könne, müsse in dieser Beziehung Abhilfe erfolgen.

Herr Landgerichtsarzt Dr. Huber möchte auf die vom Referenten citirten Fälle, welche gegen Creolin sprechen, kein Gewicht legen, jedoch die Aufmerksamkeit auf die Arbeit von Corney lenken, aus welcher hervorgehe, dass Creolin doch unter Umständen gefährlich sei.

Der Vorsitzende recapitulirt die Verhandlungen und formulirt die nun vorliegende Frage dahin, ob Ziff. 8 der Cultus-Ministerial-Entschliessung vom 7. Juni 1885 beizubehalten, oder ob an Stelle der Carbolsäure Creolin zu setzen sei? Ein Theil der Schuld an dem gegenwärtigen misslichen Zustand liege darin, dass an den Hebammenschulen kein einheitliches Verfahren beobachtet werde. Da die Hebammen wechseln, so müsse für dieselben das maassgebend sein, was in der Ministerial-Entschliessung stehe.

Vom Standpunkt der Staatsregierung aus sei es allerdings wünschenswerth, wenn die Aenderungen in den Hebammeninstructionen nicht zu rasch aufeinanderfolgen und nicht zu intensiv ausfallen.

Die k. Staatsregierung werde sich nur schwer entschliessen, die erst aus dem Jahre 1885 stammende Entschliessung aufzuheben, um vielleicht nach ein paar Jahren eine wiederholte Aenderung eintreten lassen zu müssen.

Referent betont, dass wie die Sache liegt, ein Fortschritt immerhin darin erblickt werden könne, dass ausgesprochen wird

- 1) keiner Hebamme wird Sublimat gegeben,
- 2) jede Hebamme hat eine Carbolsäurelösung mit Messglas zu führen.

Nachdem der Vorsitzende betont, dass Ziff. 1 in keine Verordnung eingeführt zu werden brauche, da das Verbot schon ohnehin bestehe, und Herr Ministerialrath Kahr hinzugefügt, dass die k. Staatsregierung, wenn sie Kenntniss erlange, dass an einzelnen Hebammenschulen den Hebammen Sublimat empfohlen werde, Anlass nehmen werde, dies abzustellen, wird als einstimmiges Votum der Versammlung constatirt, dass Ziff. 8 der mehrerwähnten Ministerial-Entschliessung abgeändert werden, dass also die Hebammen ein Glas mit 100 Gramm flüssiger Carbolsäure in der Weise wie Professor Hofmeier es angegeben, erhalten sollen.

Referent geht nun zur Besprechung der zweiten Frage, »die zweckmässigste Behandlung des Nabels bei Neugeborenen« über,

und plaidirt im Anschluss an sein im eng. Obermedicinalausschuss erstattetes Referat und nach Mittheilung der inzwischen bekannt gewordenen Erfahrungen für offene Wundbehandlung mittels trockener Verbandwatte, wogegen durch die Anwendung von Lappchen oder Lintscheibchen eine neue Erschwerung herbeigeführt werde. Die Herren Professoren Dr. Hofmeier und Dr. Frommel sprechen sich in gleichem Sinne aus. Herr Medicinalrath Dr. Merkel führt aus, dass zu dem Antrag, Lintscheibchen zu empfehlen, die Erfahrung geführt habe, wie die Hebammen mit der Salicylwatte in sehr wenig antiseptischer Weise umgehen, dieselbe nur zusammengepfropft in der Tasche tragen und dann abzupfen, was sie zum Nabelverband brauchen. Besser als einfache Salicylwatte seien jedenfalls Lagen von Watte in der Dicke, wie man sie zum Zwecke braucht; würden solche vorgeschrieben, so werde sich die Konkurrenz rasch der Sache bemächtigen und sie in der praktischsten Weise herstellen. Hinderlich sei auch hier, dass eben keinerlei Strafvorschrift bestehe, durch welche man die Hebammen zwingen könne, ihren Apparat mitzunehmen.

Herr Professor Frommel macht darauf aufmerksam, dass in der Blechkiste, welche den Hebammen in Erlangen abgegeben wird, sich nicht nur Watte, sondern Tampons befinden.

Eine weitere Diskussion knüpft sich an diesen Punkt nicht.

Referent geht dann zu dem Antrag auf »Vereinfachung und leichteren Transportirbarkeit des Hebammenapparates« über und spricht sich unter Vorzeigung eines Hebammenapparates in der gegenwärtig eingeführten Form im Anschluss an sein im engeren Obermedicinalausschuss erstattetes Referat neuerdings dahin aus, dass eine Abänderung und Umformung des Apparates und eine Annahme des von der Mittelfränkischen Aertzekammer gemachten Vorschlags, wonach die Hebammen den Irrigator, ein Mischgefäß und die übrigen Instrumente in einem waschbaren Beutel mit sich führen sollen, sich nicht empfehle.

Herr Medicinalrath Dr. Merkel findet den Hebammenapparat in der Taschenform, wie ihn Referent vorzeigt, sehr praktisch. Er habe aber einen solchen bei einer Hebamme noch nicht gesehen. Nach seiner Erfahrung haben fast alle Hebammen noch die alten schweren Kästen, welche eben auf weitere Gänge nicht mitgenommen werden. Daraus sei der Vorschlag entstanden, die nothwendigsten Bestandtheile des Hebammenapparates in eine leicht transportirbare Form zu vereinigen.

Herr Bezirksarzt Dr. Aub glaubt, die Vorschläge der Mittelfränkischen Aertzekammer seien mit Ausnahme dessen, was vorhin acceptirt worden ist, nicht so wichtig, dass nicht davon abgesehen werden könnte, wenn in der entscheidenden Frage eine Aenderung erfolge, nämlich in der Erzwingbarkeit der für Hebammen bestehenden Vorschriften. —

Zur Frage des Hebammenapparates wird von keiner Seite das Wort erbeten, worauf Referent den Antrag der oberbayerischen Aertzekammer zur Diskussion stellt, »die k. Staatsregierung wolle die Beseitigung des schweren Uebelstandes, welcher sich aus dem Fehlen gesetzlicher Strafbestimmungen zur Ahndung aller Zuwiderhandlungen gegen die Hebammeninstruktionen ergibt, in Betracht ziehen«.

Herr Bezirksarzt Dr. Aub macht darauf aufmerksam, dass der Antrag in gleicher Weise auch in der mittelfränkischen Aertzekammer gespielt habe. Alles sei darin einig, dass die besten Bestimmungen wirkungslos seien, so lange es nicht möglich sei, die Unterlassungen strafrechtlich zu ahnden. Die Hebammeninstruktion stehe nur insofern unter dem Schutz gesetzlicher Bestimmungen, als es sich um Ueberschreitung von Befugnissen handelt. Art. 127 des Pol.Str.G.B. sei nur insofern anwendbar, als es sich um Ueberschreitung der Befugnisse derselben handle. Unterlassungen dagegen, z. B. Ausserachtlassung der Vorschrift, dass die Hebammen vor vollständiger Beendigung der Geburt eine Wöchnerin nicht verlassen dürfen, das Nichtfinden zur Prüfung etc. könnten nicht bestraft werden. Bevor indess ein Antrag gestellt werde, bitte er die Vertreter der k. Staatsregierung, über die Durchführbarkeit eines solchen sich zu äussern.

Herr Ministerialrath Kahr erwidert hierauf, dass die bestehende Lücke nicht zu bestreiten sei.

Der Hebammeninstruktion von 1875 mangle es an der Exekutive.

Es scheine, dass man seinerzeit die erforderlichen Bestimmungen in der Ansicht unterlassen habe, dass die Freigabe der ärztlichen wie der Hebammenpraxis solche nicht rechtfertigen. Es habe sich aber nun gezeigt, dass eine Strafeinschreitung auf Grund des Art. 127 des Pol.Str.G.B. nur bei Befugnissüberschreitungen möglich sei. Fälle von ungehörigem Verlassen der Gebärenden durch die Hebammen aus eigennützigen Gründen seien unlängst auch in der Pfalz vorgekommen. Eine Abhilfe sei nur im Weg der Gesetzgebung durch Erweiterung des Art. 127 des P.Str.G.B. möglich. Vom Standpunkte der Gewerbeordnung bestehe dagegen kein Bedenken.

Nach diesen Erklärungen glaubt Herr Bezirksarzt Dr. Aub im Verein mit den Herren Dr. Merkel, Dr. Rehm, Dr. Huber, Dr. Zöllner, Dr. Roth, Dr. Röder und Dr. Rauscher folgenden Antrag stellen zu sollen, um dessen einstimmige Annahme er ersucht:

Der erweiterte Obermedicinalausschuss wolle beschliessen, der k. Staatsregierung die Bitte zu unterbreiten:

»Dieselbe wolle die Beseitigung des schweren Uebelstandes, welcher sich aus dem Fehlen gesetzlicher Straf-

bestimmungen zur Ahndung aller Zuwiderhandlungen gegen die Hebammeninstruktion ergibt, in Betracht ziehen.«

Der Antrag findet einstimmige Annahme.

Herr Universitätsprofessor Dr. Frommel hat folgenden Antrag eingereicht, welchen der Vorsitzende, da er mit dem vorliegenden Gegenstand der Tagesordnung in Zusammenhang steht, zur Discussion stellen zu können glaubt:

»Der Obermedicinalausschuss wolle beschliessen, an das k. Staatsministerium des Innern die Bitte zu richten, der Frage näher treten zu wollen, ob und in wieweit von Seite der Gemeinde für die Armenpraxis der Hebammen Antiseptica (Carbol) gratis zu liefern wäre?«

Herr Universitätsprofessor Dr. Frommel begründet diesen Antrag damit, dass überall, wo von den Vorschriften über antiseptische Behandlung die Rede ist, der Einwand erhoben werde, wer denn die Antiseptica bezahlen solle. Die ländliche Bevölkerung bezahle für Antiseptica nichts. Redner will mit seinem Antrag nur erreichen, dass der Frage näher getreten wird.

Herr Medicinalrath Dr. Roth bemerkt, ein ähnlicher Antrag sei vor einiger Zeit in der oberfränkischen Aertzekammer gestellt worden. Dort habe man versucht, die Distrikte zur Uebernahme der Kosten für die von den Hebammen gebrauchten Antiseptica zu bestimmen, jedoch ohne Erfolg. Vom Vertreter der k. Staatsregierung sei darauf aufmerksam gemacht worden, dass es wohl nach der Gemeindeordnung nicht angehe, den Gemeindehaushalt mit den betreffenden Ausgaben zu belasten.

Die Delegirten der Aertzekammern hätten deshalb geglaubt, auf anderem Wege zu helfen. Da die bisherigen Gebühren der Hebammen zu gering sind, als dass die Hebammen aus ihnen den Aufwand für Antisepsis leisten können, so erscheine die Revision der Gebährentaxe für Hebammen mit dem Principe der Erhöhung der Gebühren als nothwendig.

Herr Ministerialrath Kahr bestätigt, dass ein Zwang gegen Gemeinden oder Distrikte, den Hebammen die Desinfektionsmittel zu stellen, nicht eintreten könne. Im übrigen seien die Gemeinden nach dem Armengesetz schuldig, den armen Kranken die erforderlichen Heilmittel zu gewähren. Dahin gehören auch die Desinfektionsmittel, welche die Hebammen anzuwenden haben. Die Hebammen werden also gegebenen Falles ihre Liquidationen bei den Armenpflegern einzureichen haben. Was die Gebühren betrifft, so gelte die Medicinaltaxordnung vom Jahre 1866 noch jetzt. Ob die Sätze derselben als entsprechend angesehen werden können, entziehe sich seinem Urtheil.

Herr Landgerichtsarzt Dr. Rehm constatirt, dass es in der Oberpfalz mehrfach gelungen sei, die Kosten für Desinfektionsmittel der Hebammen auf Distriktsmittel zu übernehmen, allerdings nur als fakultative Leistung.

Herr Bezirksarzt Dr. Aub unterstützt gleichfalls den Antrag auf Erhöhung der Gebühren. Wenn man strenge darauf sehe, dass die Hebammen ihren Verpflichtungen nachkommen, so müsse man sie auch so bezahlen, dass sie denselben nachkommen können. Eine Erhöhung der Minimalsätze sei ganz gewiss angezeigt.

Nachdem sich auch Herr Medicinalrath Dr. Merkel Namens der mittelfränkischen Aertzekammer in ähnlichem Sinne ausgesprochen, stellt Herr Medicinalrath Dr. Roth im Namen und Auftrag der Delegirten der Aertzekammern den Antrag:

»K. Staatsregierung wolle die Revision der Gebührenordnung für Hebammen mit Erhöhung der Gebühren in geeignete Erwägung ziehen.«

Nachdem Herr Professor Dr. Frommel zu Gunsten dieses Antrags auf Abstimmung über den von ihm gestellten Antrag verzichtet, wird der Antrag Roth einstimmig angenommen.

Auf die nun vom Vorsitzenden gestellte Frage, ob noch weitere Anträge zum vorliegenden Gegenstand gestellt werden wollen, erfolgt keine Antwort; der Vorsitzende erklärt daher die Sitzung für geschlossen und spricht dem erweiterten Obermedicinalausschuss für die rege Theilnahme an der Berathung der vorliegenden Fragen Namens der k. Staatsregierung den Dank aus.

Herr Landgerichtsarzt Dr. Rehm spricht hierauf dem Vorsitzenden für dessen lebenswürdige und vortreffliche Leitung der Sitzung den Dank der Versammlung aus, worauf der Vorsitzende mit der Versicherung erwidert, dass es ihm stets einer der angenehmsten Acte seiner amtlichen Thätigkeit sei, die Berathungen des erweiterten Obermedicinalausschusses zu leiten und der Hoffnung auf Wiedersehen an dieser Stelle im nächsten Jahre Ausdruck gibt.

(gez.) Dr. v. Kerschensteiner,
k. Obermedicinalrath.